BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE
DE FRANCE

BULLETIN TRIMESTRIEL

DE LA

SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE
DE FRANCE

pour le progrès et la diffusion des connaissances relatives aux Champignons

(Reconnue d'utilité publique par Décret du 20 mars 1929)

FONDÉ EN 1885

TOME LXXVI

ANNÉE 1960

PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
16, Rue Claude-Bernard, 16
1960

BULLETIN TRIMESTRIEL
DE LA
SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE
DE FRANCE

•

Pour le progrès et la diffusion
des connaissances relatives
aux champignons

Reconnue d'utilité publique
par Décret du 20 Mars, 1929

Tome LXXVI

Fascicule 1

1960

16, rue Claude Bernard - PARIS V^e

SOMMAIRE.

PREMIÈRE PARTIE.

DEUXIÈME PARTIE.

Publié le 20 juin 1960.

LISTE GÉNÉRALE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE DE FRANCE (*) (1)

MEMBRES HONORAIRES (2).

1903-1947. M. BERTRAND, G., Paris.
1922-1951. M. FONSECA, (Dr O. da), Rio-de-Janeiro.
1923-1946. M. MELZER, V., Domazlice (Tchécoslovaquie).
1923-1946. M. PILAT, A., Prague.
1924-1947. M. RAMSBOTTOM, London.

MEMBRES BIENFAITEURS.

M. LEMOINE, (Dr H.).
M. ROBERT, G.
M. ZAMBETTAKIS, C.

MEMBRES DONATEURS.

M. AUFRÈRE J.
M. BONNET J. L.
M. DEGAUGUE G.
M. FOUCHÈRE A.
M. de KISIELNICKI.
M. LECLAIR A.

(*) La présente liste a été arrêtée le 15 avril 1960.

(1) Les noms des membres à vie sont précédés d'un astérisque.

(2) La 1re date qui précède le nom des Membres honoraires est celle de leur admission à la Société, la 2e celle de leur nomination en qualité de Membre honoraire.

MEMBRES TITULAIRES.

1948. M. DES ABBAYES, professeur à la Faculté des Sciences, 2, Contour de la Motte, Rennes (Ille-et-Vilaine).
1957. M. ACCARY, Georges, ingénieur, 4, rue Huysmans, Paris VI[e].
1957. M. ADANT Jules, Docteur en pharmacie, Faux-la-Montagne (Creuse).
1950. M. AGARD, pharmacien, Courçon-d'Aunis (Charente-Maritime).
1948. M. AINSWORTH, Dr G. C., Commonwealth mycological Institute, Ferry Lane, Kew (Surrey) (Grande-Bretagne).
1938. M. ALANORE, Louis, 119, rue du Maréchal Foch, le Creusot (Saône-et-Loire).
1947. M. ALDER, A., docteur-médecin, Bahnhofstr., 2, St-Gall (Suisse).
1957. M. ALLÈGRE Maurice, ingénieur T.P.E., 48, rue des Lices, Avignon (Vaucluse).
1934. Mme ALLORGE, Valentine, 7, rue des Wallons Paris XIII[e].
1959. M. ALNOT André, chef de service à la Société Usinor, 4, rue Michel-Ange, Paris XVI[e].
1953. M. AMAND, industriel, 64, boulevard Albert 1[er], le Havre (Seine-Maritime).
1960. M. AMBERT Pierre, pharmacien biologiste, 16, place de la République, Paris X[e].
1954. M. AMIOT, Pierre, 78, avenue Maurouard, Livry-Gargan (Seine-et-Oise).
1959. M. AMIRAULT Jean-Michel, 7, rue Lhomond, Paris V[e].
1925. M. ANDRÉ, Yves, pharmacien, *vice-président de la Société,* 35, rue des Dames, Paris XVII[e].
1955. M. ANGUERRAND, 66, rue de la Jonquière, Paris XVII[e].
1955. M. ANSEL, Manuel, 82, rue de Sèvres, Paris VI[e].
1942. M. ANTOINE, Georges, docteur ès-sciences, *Membre du Conseil de la Société,* 28, rue Colbert, Montreuil (Seine).
1949. M. ARAGO, professeur, chemin de l'Escalade, 5, Genève (Suisse).
1956. M. ARDOIN, René, instituteur, Moissieu-sur-Dolon, par Pact (Isère).
1955. M. ARENAS, Garcia, 6, avenue Elysée-Reclus, Pierrefitte (Seine).
1951. M. ARNAL, Raoul, 124, rue Lamarck, Paris XVIII[e].
1933. M[me] ARNAUD, G., Château de la Fare, Cavillargues (Gard).

1953. MM. Asher et Cie, Herengracht 386, Amsterdam C (Hollande).
1954. Association forestière et pastorale des Pyrénées-Orientales Charles Flahaults, Président : M. Bassouls, 11, avenue des Palmiers, Perpignan (Pyr-Orientales).
1949. M. Astegiano, Joseph, 13, rue Saint-Sébastien, Paris XIe.
1947. M. Astic, R., ex-inspecteur des champignons à la Ville, Droguerie Saint-Joseph, Nantes (Loire-Atlantique).
1945. Mme Aubert, Ch., institutrice, 21, rue Jules-Ferry, Saulxures-sur-Moselotte, (Vosges).
1944. M. Aubrun, Robert, 69, rue des Cormiers, Chatou (Seine-et-Oise).
1957. M. Audry, Henri, pharmacien, Pont-de-Pany (Côte-d'Or).
1921. * M. Aufrère, Jean, *Membre du Conseil de la Société*, Etiolles par Soisy-sur-Seine (Seine-et-Oise).
1958. M. Augustin, Georges, 50, avenue Marc-Dufour, Lausanne (Suisse).
1953. M. Austwick, Peter, Central Veterinary Laboratory, New Haw, Weybridge, Surrey (Grande-Bretagne).
1936. M. Auwera, van der, P., villa Cocorico, 45, Bist, Sta-Mariaburg-lèz-Anvers (Belgique).
1953. M. Bach, Egon, Barbarossastr. 6, Berlin W 30 (Allemagne).
1924. Miss Bache-Wiig, Sara, Department of Botany, Smith College, Northampton (Mass.), U.S.A.
1952. M. Baer, 45, rue Vaillant-Couturier, Villejuif (Seine).
1950. M. Bailly, Henri, 10, boulevard Morland, Paris IVe.
1951. M. Balland, René, professeur agrégé de sciences naturelles, 172, avenue du Maine, Paris XIVe.
1954. M. Bange, Christian, 24, rue Grenette, Lyon (Rhône).
1958. M. Baquer, Michel, 28, avenue Jules-Guesde, Achères (Seine-et-Oise).
1928. * M. Barat, Hubert, Institut Pasteur, Tananarive (République malgache).
1955. M. Baraton, Georges, 26, rue de Chartres, Neuilly-sur-Seine (Seine).
1947. M. Barbas, Pierre, directeur d'école, Le Rabodeau, par Moyenmoutier (Vosges).
1955. M. Barcelot, 16, avenue Sainte-Foy, Neuilly-sur-Seine (Seine).
1957. M. Bardoux, Georges, 18, rue de la Liberté, Argenteuil (Seine-et-Oise).
1959. M. Baré, Claude, électricien, 13, rue Franck Chauveau, Vitry-sur-Seine (Seine).
1959. M. Bariatinsky, Michel, courtier en publicité, 72, rue Anatole France, Levallois-Perret (Seine).

1957. Mme BARRELET, Marguerite, Comba Borel, 13, Neuchâtel (Suisse).
1955. M. BARRILLIOT, Georges, ingénieur, 133, rue Vieille-du-Temple, Paris IIIe.
1946. M. BARTHEL, Paul, 41, rue Humberger, Thann (Haut-Rhin).
1959. M. BARTHÉLÉMY, Roger, chirurgien-dentiste, 6, avenue Suzanne, Nogent-sur-Marne (Seine).
1959. Miss BARTLEY, Regina, artiste-peinte, 86, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris VIe.
1953. M. BÄSSLER, Dr Karl, chimiker, Weinstr., Neustadt (Allemagne).
1954. M. BASSOULS, Georges, Docteur en Pharmacie, 11, avenue des Palmiers, Perpignan (Pyrénées-Orientales).
1956. M. BATTINGER, Jean, comptable agréé, 5, avenue Joffre, Montbéliard (Doubs).
1951. M. BAUCHET, Edouard, pharmacien, Aigurande (Indre).
1953. Mme BAUD-BOVY, décorateur, 14 bis, rue Mouton-Duvernet, Paris XIVe.
1957. M. BAUDET, Zacharie, instituteur, Luzech (Lot).
1959. Mme BAUDOUIN, Marguerite, secrétaire, 50, boulevard Exelmans, Paris XVIe.
1956. M. BAZERQUE, Jean, ingénieur, 50, rue Fabert, Paris VIIe.
1959. M. BAZIRE, Pierre, ingénieur des Eaux et Forêts, 9, rue André, Chantilly (Oise).
1959. M. BAZOUIN, 2, rue Lakanal, Sceaux (Seine).
1958. M. BEAUDOIRE, Paul, 128, rue Etienne-Dolet, Cachan (Seine).
1927. M. BEAUDOUX, Paul, ingénieur agricole, Directeur général C.A.V.A., 44, rue Chanzy, La Roche-sur-Yon (Vendée).
1922. M. BECKER, Georges, professeur, Lougres par Colombier-Fontaine (Doubs).
1953. M. BEDIN, Abel, 11, rue de la Pompe, Paris XVIe.
1955. M. BÉGEOT, René, pharmacien, Saint-Julien-sur-Suran (Jura).
1960. M. BÉGUET, Alain, pharmacien, St-Vincent-des-Landes (Loire-Atlantique).
1953. M. BÉGUIGNÉ, Pierre, organiste, 10, rue Carnot, Versailles (Seine-et-Oise).
1958. M. BELCOUR, André, docteur en médecine, Rue des Troubadours, Ussel (Corrèze).
1960. M. de BÉLINAY, Maurice, ingénieur, 61, rue Scheffer, Paris XVIe.
1959. M. BÉLISAIRE, Michel, ingénieur des travaux des Eaux et Forêts, St-André-des-Alpes (Basses-Alpes).

1959. M. BELLA, Franco, 48, rue Marx Dormoy, Quincy-s.-Sénart (Seine-et-Oise).
1946. M. BELLEC, J., pharmacien, 26, rue d'Aiguillon, Morlaix (Finistère).
1955. M. BELLEMÈRE, André, professeur agrégé, Ecole Normale Supérieure de Saint-Cloud, Saint-Cloud (Seine-et-Oise).
1957. M. BELLEVAUX, Maurice, Chef comptable, 3, rue de Cadix, Paris XVe.
1904. M. BELLIVIER, Jules, pharmacien honoraire, 23, rue de de la Poste, Parthenay (Deux-Sèvres).
1925. M. BELOUX, Jules, docteur en médecine, 72, rue de Sèvres, Paris VIIe.
1958. Mme BENETEAU, Marie-Louise, professeur technique, 26, parc du Moulin Neuf, Stains (Seine).
1942. M. BENOIST, Raymond, les Cigales, rue Guido-Sigriste, Bois-le-Roi (Seine-et-Marne).
1935. * M. BENONY, Vincent, 128, boulevard de Brou, Bourg-en-Bresse (Ain).
1937. M. BERGER, Maurice, *membre du Conseil de la Société*, 6, rue Primatice, Paris XIIIe.
1939. M. BERGERON, Ch., ingénieur A. et M., 60, avenue de la Révolution française, La Varenne-Saint-Hilaire (Seine).
1959. M. BERGERON, Claude, dessinateur industriel, 3, avenue des Piliers, La Varenne St-Hilaire (Seine).
1921. * M. BERGES, Gaston, docteur en médecine, 9, boulevard de Dixmude, Paris XVIIe.
1959. M. BERGIRON, Christian, contremaître à l'Electricité de France, 46, avenue des Grésillons, Asnières (Seine).
1957. M. BERGOIN, Pierre, chirurgien-dentiste, Montmélian (Savoie).
1959. M. BERNARD, Georges, 98, avenue de Saint-Ouen, Paris XVIIe.
1953. M. BERNARDELLI, Pierre, 10, rue Mirabeau, Saint-Maur (Seine).
1948. M. BERNAUX, Paul, assistant au Laboratoire de Pathologie végétale de l'Ecole Nationale d'Agriculture, Montpellier (Hérault).
1941. M. BERTAULT, Raymond, pharmacien, 32, Socco Grande, Tanger (Maroc).
1945. M. BERTAUX, André, *Trésorier-adjoint de la Société* sous-inspecteur à la Compagnie du Métropolitain, 56, rue Jean-Jaurès, Villeneuve-Saint-Georges (Seine-et-Oise).
1956. M. BERTHET, Paul, assistant à la Faculté des Sciences, 45, quai Gailleton, Lyon (Rhône).

1947. M. Berthier, Moïse, 15, rue Henri Turot, Paris XIXe.
1937. M. Bertram, Guy, *Trésorier de la Société*, 72, rue Blanche, Paris IXe.
1956. M. Bertran, Louis, 9, rue Salinière à Périgueux (Dordogne).
1957. M. Bertrand, André, 8, rue Gustave-Lebon, Paris XIVe.
1903. M. Bertrand, Gabriel, professeur à l'Institut Pasteur, *membre de l'Institut, membre honoraire, ancien Président de la Société*, 28, rue du Docteur Roux, Paris XVe.
1954. M. Bertrand, Henri, inspecteur de l'Education physique, 31 boulevard de la Liberté, Châtillon-s.-Bagneux (Seine).
1960. M. Bertrand, Maurice, Cités Depreux, Val d'Ajol (Vosges).
1956. M. Bettschen, Willy, Zauweg 4, Bienne (Suisse).
1953. Mlle Beucler, Charlotte, 7, avenue de Corbera, Paris XIIe.
1953. Mlle Beucler, Marguerite, 7, avenue de Corbera, Paris XIIe.
1952. M. Beyhum, docteur en médecine, 20, rue des Ecoles, Paris V^e.
1947. M. Biard, E., ingénieur en chef au Gaz de France, 19, avenue Théophile-Gautier, Paris XVIe.
1929. Bibliothèque de l'Institut National Agronomique, 16, rue Claude Bernard, Paris V^e.
1959. M. Bierry, Marcel, contrôleur des P.T.T., 3, rue des Frères Henry, Montrouge (Seine).
1911. * M. Billiard, G., *membre du Conseil de la Société*, 44, rue Ledru Rollin, Fontenay-aux-Roses (Seine).
1958. M. Birée, Jean, 18, rue Bulot, Vichy (Allier).
1947. M. Bissey, Louis, 11, rue Robert Planquette, Paris XVIIIe.
1956. M. Blachon, Antoine, Chef de pratique, Ecole d'Agriculture, Contamine-sur-Arve (Haute-Savoie).
1954. M. Blanc, Lucien, 13, rue de Bir-Hakeim, Ablon (Seine-et-Oise).
1957. M. Blanchet, Emile, chirurgien-dentiste, 5, rue de Pontoise, Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).
1959. Miss Bliss, Shirley, rédactrice, 30, rue de Lisbonne, Paris VIIIe.
1942. M. Bloc, André, 10, rue Crussol, Paris X^e.
1960. M. Blome, Warner, Dr. phil., apotheker, Elsässtrasse 44, Bâle (Suisse).
1955. M. Blondeau, instituteur, 34, rue d'Aumale, Chantilly (Oise).

1946. * M. Blum, Jean *secrétaire de la Société*, 11, square Albin-Cachot, Paris XIIIe.
1957. M. Blutel, André, ingénieur, 8, rue Pasteur, Saint-Cloud (Seine-et-Oise).
1952. M. Bocage, Alphonse, officier-mécanicien, Ecole Jean-Jaurès, Le Havre-Graville (Seine-Maritime).
1957. M. Bochet, François, 3, place Séverine, Le Pré-Saint-Gervais (Seine).
1954. M. Bodin, Pierre, 1, avenue de la République, Nanterre (Seine).
1957. Mme Boedt, Marguerite, 7, rue Pelouze, Paris VIIIe.
1958. Mme Boespflug, Geneviève, 54, rue Aristide-Briand, Montrouge (Seine).
1948. M. Boidin, Jacques, Maître de Conférences à la Faculté des Sciences, 16, quai Claude-Bernard, Lyon (Rhône).
1957. M. Boiffard, Jacques, Docteur en médecine, avenue des Olivettes, Montaigu (Vendée).
1929. M. Boiteux, René, professeur au Lycée Corneille, 8, rue Salmon-Caus, Rouen (Seine-Maritime).
1960. M. Boitier, Louis, ingénieur E. de F., 26, rue Desaix, Houilles (Seine-et-Oise).
1943. M. Boivin, Albert, professeur au Lycée Lamartine, Mâcon (Saône-et-Loire).
1960. M. Bolliet, Antoine, maître d'éducation physique, 82, rue Emile Zola, Noisy-le-Sec (Seine).
1949. M. Bonami, A., pharmacien, 42, avenue du Parc, Wilrijk près Anvers (Belgique).
1957. M. Bonnefoy, Michel, directeur départemental des P.T.T. 14, rue Lemerchier, Amiens (Somme).
1958. M. Bonnet, Jean-Louis, pharmacien, Esvres (Indre-et-Loire).
1957. M. Boquet, Lucien, pharmacien, 80, rue de la République, Harfleur (Seine-Maritime).
1956. M. Borrel, Henry, 11, rue du Parc, Saint-Mandé (Seine).
1952. M. Bory Jacques, chef de Laboratoire à l'Hôpital Bichat, 9 bis, rue des Gallerands, Montmorency (Seine-et-Oise).
1957. M. Bossu, Jean, 106, rue de Bercy, Paris XIIe.
1935. M. Bouchet, Pierre, docteur en pharmacie, 6, rue Camuzet, Saint-Jean d'Angély (Charente-Maritime).
1948. M. Boudesseul, Jean, Ponts et Chaussées, rue Lobrot, Bernay (Eure).
1957. M. Boullard, Bernard, assistant de Botanique, Docteur ès sciences, Faculté des Sciences, Caen (Calvados).
1960. M. Bouniol, Maurice, 8-10, place du Commerce, Paris XVe.

1945. M. BOURDEAU, M., docteur en pharmacie, 24, boulevard de Courtais, Montluçon (Allier).
1960. M. BOURDOUX, André, technicien à l'Electricité de France, 40, rue Pasteur, Puteaux (Seine).
1929. M. BOURGEOIS, Gabriel, docteur-vétérinaire, inspecteur des services alimentaires de la ville, 2, rue du Petit Cîteaux, Dijon (Côte-d'Or).
1959. M. BOURGEOIS, Georges, 8, avenue de Versailles, Paris XVI[e].
1956. M. BOURGEOIS, Michel, agent technique, station centrale de pathologie végétale, 107, rue de Villiers, Poissy (Seine-et-Oise).
1943. M. BOURILLOT, Félix, 15, rue Piolin, Autun (Sâone-et-Loire).
1938. M. BOURRELLY, P., laboratoire de Cryptogamie du Muséum National d'Histoire Naturelle, 12, rue de Buffon, Paris V[e].
1921. * M. BOURSIER, Jacques, ingénieur E.C.P., 5, rue des Colonels-Renard, Paris XVII[e].
1956. M. BOUSSARD, Henri, 55, rue Saint-Jacques, Paris V[e].
1959. M[lle] BOUSSELAIRE, Paule, assistante de chirurgie, 48, rue Bobillot, Paris XIII[e].
1957. M. BOUTEILLE, Lucien, 75, Boulevard Beaumarchais, Paris III[e].
1956. M. BOUTEVILLE, Raymond, 1, villa des Roses, Le Blanc-Mesnil (Seine-et-Oise).
1955. M. BOUTEVILLE, René, 30, rue des Roches Fleuries, Chamalières (Puy-de-Dôme).
1951. M. BOUVIN, Jean, ingénieur des Travaux publics de l'Etat, 55, rue Jean-Jaurès, Meaux (Seine-et-Marne).
1957. Mme BOYER, Mina, 25, rue du Belvédère, Boulogne-sur-Seine (Seine).
1955. Mme BOYER, Paulette, herboriste, 135, rue de Picpus, Paris XII[e].
1936. M. BRANDON, Jacques, 36-40, rue Coste, Lyon-Caluire (Rhône).
1952. M. BRAZIER, 3 ter, avenue Jean-Baptiste Clément, Boulogne-sur-Seine (Seine).
1947. M. BREDO, E., Laboratoire de recherches mycologiques, 152, avenue Richard Neybergh, Bruxelles (Belgique).
1960. M. BRÉMONT, Robert, 35, rue du Borrégo, Paris XX[e].
1959. M. BRENET, Désiré, 30, rue de l'Abbé Jacques Jallet, Niort (Deux-Sèvres).
1959. M. BRESINSKY, Andreas, Dr., Hörbrotstrasse 7, Augsburg (Allemagne).
1944. M. BRETON, Marc, docteur en médecine, 17, rue du Château, Pontoise (Seine-et-Oise).

1957. M. BREUGNOT, Jean, pharmacien, 188, rue Lecourbe, Paris, XVe.
1934. M. BRIDE, André, professeur, Deluz (Doubs).
1954. M. BRIENS, 5, rue du Talus-du-Cours, Saint-Mandé (Seine).
1952. M. BRION, Joseph, Charnizay (Indre-et-Loire).
1956. M. BRIOT, Noël, 7, villa du Parc, Les Lilas (Seine).
1955. Mlle BRISSON, Marie-Louise, 10, rue de l'Orangerie, Meudon (Seine-et-Oise).
1948. M. BROOKE, Jean, Rowmore, Leigh Hill Road, Cobham (Surrey) (Grande-Bretagne).
1954. M. BRUMMELEN, J. van, Hyacinthenlaan 25, Haarlem (Pays-Bas).
1949. M. BRUNEL, Eug., Saint-Félix-de-Lodez (Hérault).
1957. M. BRUNERYE, Fernand, Docteur en médecine et en pharmacie, 21, rue Saint-Antoine, Paris IVe.
1959. M. BRUYERE, Jean, menuisier, 41, rue Aristide Briand, Issy-les-Moulineaux (Seine).
1934. Mlle BRUYLANTS, Julia, 103, Longue Rue Lozana (de Wijngaard), Anvers (Belgique).
1959. M. BUCLON, Francis, ingénieur agricole, 73, boulevard Victor Hugo, Neuilly-sur-Seine (Seine).
1959. M. BUFERNE, André, 13, Grande Rue, Epinay-sur-Orge (Seine-et-Oise).
1925. M. BUGUET, Albert, 49, rue de Rivoli, Paris 1er.
1956. M. BULTEZ, Pierre, pharmacien-chef, Nouvel hôpital, Amiens (Somme).
1957. M. BUR, Louis, 14, rue Philibert-Lucot, Paris XIIe.
1957. M. BURGY Eugène, bijoutier, 31 rue du Four, Paris (VIe).
1960. M. BURNIER Lucien, industriel, Les Meuniers, Magland (Hte-Savoie).
1958. M. BZOURA, Elie, pharmacien, 80, Boulevard de Port-Royal, Paris V^{e}.
1951. M. CACHEMAILLE, 70, rue de la Liberté, Suresnes (Seine).
1957. M. CADART, Jean, directeur d'école, Ecole Cité Jardins, 54, rue Karl Marx, Champigny-sur-Marne (Seine).
1956. M. CAHEN, Pierre, docteur en médecine, 86, rue d'Amsterdam, Paris IXe.
1944. M. CAILLAUD, Paul, ingénieur, 3, rue de Nice, Viroflay (Seine-et-Oise).
1952. M. CAILLEUX, Roger, aide-technique du CNRS, Laboratoire de Cryptogamie du Muséum, 12, rue de Buffon, Paris V^{e}.
1948. M. CALAFAT, Pierre, 17, avenue Carnot, Saint-Max (Meurthe-et-Moselle).
1954. M. CALANDRON, André, professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture, Rennes (Ille-et-Vilaine).

1954. M. CAMBE, Georges, 20, rue Mirabeau, Toulon (Var).
1950. Mme van CAMP, 54, Statiestraat, Berckem près Anvers (Belgique).
1927. * M. CAMPAGNA, Elzéar, professeur de Botanique, Ecole d'Agriculture de Ste-Anne de la Pocatière, Québec (Canada).
1955. M. CAMPBELL, T. H., The University of Tennessee, Department of Botany, Knoxville (U.S.A.).
1952. M. CANITROT, Albert, Receveur des P.T.T., Bohain-en-Vermandois (Aisne).
1948. * M. CANTOURNET, Jean, IRCT à Tikem par Bongor (Tchad).
1945. M. CAPITAINE, Pierre, professeur de cours complémentaire, 7, passage Galliéni, Saint-Leu-la-Forêt (Seine-et-Oise).
1954. M. CAPMARTY, Louis, 126, rue Anatole France, Levallois-Perret (Seine).
1954. M. CARAYOL, 101, rue du Cherche-Midi, Paris VIe.
1956. M. CARDOT, 27, rue Saint-Jean, Metz (Moselle).
1952. M. CARKA, J., 17, sentier de la Roue, Meudon (Seine-et-Oise).
1952. M. CARON, Docteur en Médecine, 46, rue du Point du Jour, Montgeron (Seine-et-Oise).
1960. M. CATTANT Jean, sculpteur-statuaire, 4, rue Wilfried-Laurier, Paris XIVe.
1954. M. CAUCHY, Marcel, 19, rue du Docteur-Devé, Rouen (Seine-Maritime).
1954. M. CAUSSARIEU, Georges, Ecole de Bois-le-Roi (Seine-et-Marne).
1957. M. CAUSSE, Fernand, « Les Chênes », rue de Beaulieu à Paramé (Ille-et-Vilaine).
1927. M. CAUSSE, P., 20, rue de Paris, Chaumontel par Luzarches (Seine-et-Oise).
1954. M. CAVEAU, Pierre, 47, rue Brancion, Paris XVe.
1942. M. CAVIER, pharmacien-chef, groupe hospitalier P.-Brousse, Institut G.-Roussy, rue Vaillant-Couturier, Villejuif (Seine).
1960. M. CAZAUX Robert, 58, Boulevard Barbès, Paris 18e.
1948. CERCLE DE MYCOLOGIE DE BRUXELLES (M. HEINEMANN, Secrétaire), 39, rue du Cornet, Bruxelles (Belgique).
1955. CERCLE DE MYCOLOGUES AMATEURS DE QUÉBEC, Faculté des Sciences, Université Laval, boulevard de l'Entente, Québec P.Q. (Canada).
1956. Cercle Mycologique du Centre « Les amis des Champignons » : M. MOREAU, 108 rue des Droits de l'Homme, Montluçon (Allier).

1943. M. CHADEFAUD, Marius, docteur ès-sciences, agrégé de l'Université, *membre du Conseil de la Société*, 12, rue de Buffon, Paris V^e^.
1949. M. CHALEARD, Albert, 8, rue de la Banque, Oyonnax (Ain).
1959. M. CHALVIN Alfred, directeur de Caisse d'épargne, 46, rue Pierre-Sémard, Romans-sur-Isère (Drôme).
1953. M. CHAMARD Charles, pharmacien, L'Arbresle (Rhône).
1959. M. CHAMBRIN Michel, pharmacien, 63, rue Escudier, Boulogne (Seine).
1946. M. CHAMPEAU, Daniel, docteur en Médecine, 2, rue Henry Ducy, Evreux (Eure).
1958. M. CHAMPEROUX, François, ingénieur chimiste, 4, rue des Fossés-Saint-Jacques, Paris V^e^.
1934. M. CHAMPREUX, M., pharmacien, 11 bis, rue de Léningrad, Paris VIIIe.
1958. M. CHARBONNEAUX, Maurice, ingénieur, 73, rue des Morillons, Paris XVe.
1954. M. CHARLES Louis, 4, rue Raspail, Saint-Ouen (Seine).
1960. M. CHARLES Robert, 38, rue de Neuilly, Clichy (Seine).
1959. M. CHARPENTIER Henri, conducteur de travaux, Cité La Brousse, Les Ancizes (Puy-de-Dôme).
1960. M. CHARPENTIER R., 247, rue de Tolbiac, Paris XIIIe.
1929. M. CHARTIER, Jean, 16, boulevard Saint-Marcel, Paris V^e^.
1935. M. CHARVAGA, Adrien, ingénieur, rue de la Gare, Ivoy-le-Pré (Cher).
1953. M. CHASSAIGNE, Pierre, pharmacien, 4, rue Beethoven, Paris XVIe.
1945. M. CHATAIGNIER, Roger, 44, rue de Laborde, Paris VIIIe.
1953. M. CHATELUS, Aimé, 8, rue de Serbie, Tarare (Rhône).
1959. M. CHAUFFARD Lucien, illustrateur, 26 bis, Boulevard Masséna, Paris XIIIe.
1959. M. CHAUMONT Gérard, 32, rue Gauthey, Paris XVIIe.
1939. M. CHAUVET, professeur, Villefort (Lozère).
1941. M. CHAVANE, Paul, Château de Freland par Vauvilliers (Haute-Sâone).
1957. M. CHÉNÉ, René, pharmacien, Montaigu (Vendée).
1949. M. CHERAMY, pharmacien chéf, Hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, Paris X^e^.
1946. M. CHESNEAU, H., Lycée Ronsard, 9, rue Saint-Jacques, Vendôme (Loir-et-Cher).
1948. M. CHEVAUGEON Jean, Faculté des Sciences, Service de Botanique, Orsay (Seine-et-Oise).
1958. M. CHEVEREAU, Pierre, 3, rue Jean-Dollfus, Paris XVIIIe.
1956. M. CHION Moïse, 11, rue de Capri, Paris XIIe.
1947. M. CHOISEL, pharmacien, 7 quai Mauzaine, Corbeil (Seine-et-Oise).

1925. * M. CHOISY, Maurice, 15, rue Carrier, Lyon VIIe (Rhône).
1944. * M. CHOLLAT, E.A., Gloton-Bennecourt, par Bonnières (Seine-et-Oise).
1955. Mlle CHOLLET, Claudine, 56, rue Legras, Tours (Indre-et-Loire).
1951. M. CHOLLET, Etienne, docteur-vétérinaire, 24, rue du Général Leclerc, Ruffec (Charente).
1959. M. CHOPIN Lucien, 44, rue de Sourdeval, Tinchebray (Orne).
1919. * M. CHOUARD, Pierre, professeur à la Sorbonne, 11, rue du Val de Grâce, Paris Ve.
1949. M. CHRISTENSEN, Kund, 63, Finsensgade, Aarhus (Danemark).
1953. M. M. CHRISTIANSEN, Skytte, Universitetets botaniske Museum, Gothersgade, 130, Copenhague K (Danemark).
1956. M. CHRISTOL, Emile, ingénieur, 6, square Michelet, Argenteuil (Seine-et-Oise).
1955. M. CIFFERI, Raffacle, directeur, Institut botanique, Laboratoire de cryptogamie, Boîte postale 165, Pavie (Italia).
1957. M. CLAITTE, Philippe, musicien, 106, rue Houdan, Sceaux (Seine).
1951. M. CLAUDON, Georges, 79, cours du Parc, Dijon (Côte-d'Or).
1934. M. CLUZEL, 8, rue Michel Charles, Paris XIIe.
1944. Mlle COCHET, Georgette, docteur ès-sciences, assistante à la Faculté de Médecine, Lille (Nord).
1949. M. COIFFARD, Emile-Roger, 2, rue Dautancourt, Paris XVIIIe.
1959. M. COINEAU Yves, maître auxiliaire de sciences naturelles, Saint-Vitte-sur-Briance (Hte-Vienne).
1945. M. COISNARD, docteur en médecine et en pharmacie, 12, boulevard Albert 1er, Le Havre (Seine-Maritime).
1959. M. COLLET, Raymond, 29, avenue Guillemin, Asnières (Seine).
1934. M. COLLIN, Henri, 14, rue de la Tour d'Auvergne, Paris, IXe.
1951. M. COLOMBIER, Eugène, 229, rue de la Convention, Paris XVe.
1949. M. COMBECAVE, Julien, inspecteur général honoraire des P.T.T., 111, boulevard Centulle, Mirande (Gers).
1959. M. COMPAIN, Charles, comptable, 8, rue des Petits-Carreaux, Paris IIe.
1960. Mme CONAN Simone, chef de section au ministère de l'Agriculture, 74, rue de Rennes, Paris VIe.

1945. M. Conchon, 7, rue de la Cloche, Paris XXe.
1956. M. Conte, Claude, Colonel, 129, rue de la Convention, Paris XVe.
1956. M. Contour, Jean, agrégé de l'Université, 14, rue du Commandant Guilbaud, Aulnay-sous-Bois (Seine-et-Oise).
1959. M. Copper-Royer Jacques, commissaire de sociétés, 51, avenue Raymond-Poincaré, Paris XVIe.
1955. Mme Cornebois, 12, rue Berthollet, Paris V^e^.
1912. M. Corner, E. J. H., Botany School, Downing Street, Cambridge (Grande-Bretagne).
1947. M. Cornu, Jean, Chaumont-sur-Loire (Loir-et-Cher).
1953. M. Cornu, Paul, Ingénieur, 29 bis, rue des Bas-Tilliets, Sèvres (Seine-et-Oise).
1923. M. Costabel, ingénieur, 22, rue de l'Arcade, Paris VIIIe
1956. M. Cotereau, Yves, docteur en pharmacie, ex-interne des Hôpitaux, 10, rue de Longpont, Neuilly-sur-Seine (Seine).
1957. M. Cotillon, Michel, 12, rue Gustave-Lebon, Paris (XIVe).
1957. M. Coto, Jean, Professeur technique, 441, place du Jeu de Tamis, Beauvais (Oise).
1956. M. Couchard, Félix, 75, boulevard Montparnasse, Paris VIe.
1955. M. Couderc, Paul, 7, rue Henri-Dubouillon, Paris XXe.
1947. M. Coulot, Louis, La Rochette à Saint-Aubin (Neuchâtel) (Suisse).
1936. M. Coupechoux, Raymond, docteur en Pharmacie, *archiviste de la Société*, 2, avenue de la Porte-Brancion, Paris XVe.
1936. M. Courtillot, Jules, professeur, 46, rue des Boussicats, Auxerre (Yonne).
1949. M. Courtois, Pierre, inspecteur des contributions indirectes, 23, rue Carnot, Boulogne-sur-Seine (Seine).
1959. M. Cousin, Daniel, pharmacien, Montoire-sur-Loir (Loir-et-Cher).
1956. M. Cretin, Jacques, 15, rue Jean-Giraudoux, Sceaux (Seine).
1927. M. Cretin, Paul, employé au P.L.M., aux Bicqueys, Fontaine-Argent, Besançon (Doubs).
1957. M. Crochet, Robert, 42, rue de Verdun, Le Vésinet (Seine-et-Oise).
1954. M. Croizet, Auguste, 155, faubourg Poissonnière, Paris IXe.
1914 * M. Cuq, docteur en médecine, 23, rue de Lépante, Nice (Alpes-Maritimes).
1956. M. Cutzach, Raoul, docteur en médecine, 2, rue Marignon, Montluçon (Allier).

1946. M. DAAMS, J., Rading 5, Oud; Loosdrecht (Pays-Bas).
1959. M. DAHL, 29, quai Valin, La Rochelle (Charente-Maritime).
1958. M. DAILLE, Gérard, Capitaine de vaisseau, 11, quai Branly, Paris VIIe.
1959. M. DALGER, Jacques, docteur en médecine, 2, avenue de la Mitre, Toulon (Var).
1953. M. DALOZ, 315, rue de Belleville, Paris XIXe.
1957. M. DANSIN, Emile, 33, rue Ernest de la Cour à Orly (Seine).
1954. M. DASSONVILLE, Edouard, architecte, 6, rue Régis, Paris VIe.
1960. M. DAVID, Henri, professeur de cours complémentaire, 5, rue des Capucines, Chaville (Seine-et-Oise).
1957. M. DAYAN, Fernand, ingénieur, 4, villa Georges Sand, Paris XVIe.
1958. M. DEBAY, Marcel, documentateur, Pavillon n° 10. Les Feugrais, Saint-Aubin-les-Elbeuf (Seine-Maritime).
1939. M. de DECKER, président de la Société Anversoise de Micrographie, 56, rue Julien-Dillens, Anvers (Belgique).
1956. M. DECROIX, Robert, 11, rue des Fermiers, Paris XVIIe.
1945. * M. DEGAUGUE, G., professeur d'Ecole Normale, 79, rue Julien Bodereau, Le Mans (Sarthe).
1959. Mlle DELAGNEAU, Lucienne, acheteur principal, 55, rue de Fécamp, Paris XIIe.
1933. M. DELHAYE, René, pharmacien, 61, rue Saint-Aubert, Arras (Pas-de-Calais).
1954. M. DELMAS, A., pharmacien, 16, rue du Mandarous, Millau (Aveyron).
1957. Mme DELOUS, 21, avenue Payret-Dortail, Le Plessis-Robinson (Seine).
1958. M. DEMAILLY, Camille, 3 bis, avenue des Champs-Félix, Colombes (Seine).
1958. M. DENIAU, Jacques, Docteur en médecine, 12, avenue Reille, Paris XIVe.
1938. M. DENIS, Albert, ingénieur, 131, boulevard Jean-Jaurès, Rouen (Seine-Maritime).
1946. M. DENNIS, R. W. G., Ph. D., the Herbarium, R. Botanical Garden, Kew, Surrey (Grande-Bretagne).
1948. M. DERBSCH, Helmut, auf dem Kreuzberg 5, Volkingen (Sarre).
1960. M. DESCHAMPS, Marcel, ingénieur E.C.P., 19, rue Hallé, Paris XIVe.
1954. M. DESCHAMPS, Raymond, chez Madame BOISSERIE, Villandraut (Gironde).
1957. M. DESCOURS, Marcel, chirurgien-dentiste, 241, rue du Fg-St-Honoré, Paris VIIIe.

1958. M. DESHAYES, Michel, 5, avenue Léon-Gambetta, Montrouge (Seine).
1960. Mme DESLANDES, Marie-Louise, 30, rue de l'Abbé-Groult, Paris XVe.
1943. M. DESNOYERS, L., 24, rue des Marronniers, Paris XVIe.
1949. M. DESPAUX, Jean, inspecteur à la S.N.C.F., 39, rue de Jussieu, Paris Ve.
1955. M. DESSAUX, Jean-Claude, 61, avenue de la République, Montrouge (Seine).
1932. M. DEVARENNE, E., avocat, 35, rue Titon, Châlons-sur-Marne (Marne).
1927. M. DEVERNY, Maurice, Maison de retraite départementale de la Seine, 1, rue Geraudon, Sarcelles (Seine-et-Oise).
1954. M. DEYSSON, Guy, docteur ès-sciences et en pharmacie, Maître de conférences à la Faculté de Pharmacie, 52, avenue du Parc Montsouris, Paris XIVe.
1942. M. DILLEMANN, Georges, docteur ès-sciences, docteur en pharmacie, 42, rue Henri Barbusse, Paris Ve.
1952. M. DIOT, Louis, 71, Beaulieu-Le Rond-Point, Saint-Etienne (Loire).
1958. Mme DJIAN, Yvonne, 21, rue Ferdinand-Fabre, Paris XVe.
1960. M. DOERLER, René, Docteur en médecine, 174, rue de Vaugirard, Paris XVe.
1951. * M. DOGUET, Gaston, Maître de Conférences à la Faculté des Sciences, Jardin des Plantes, Caen (Calvados).
1948. M. DOIGNON, Pierre, directeur de la Station météorologique, 17, boulevard Orloff, Fontainebleau (Seine-et-Marne).
1959. M. DONIÈS, Paul, Nouvelles Galeries, 4 et 6, rue de la République, Bédarieux (Hérault).
1937. Mme DORBON, Lucien, 156, boulevard Saint-Germain, Paris VIe.
1939. * M. DORÉ, L., directeur de la Société S.E.P. Horticole, 41, quai Bourbon, Paris IVe.
1959. Mlle DORNIER, Danièle, professeur de sciences naturelles, 26, rue Bonnevide, Saint-Denis (Seine).
1950. M. DOUCET, 20, rue de l'Alma, le Havre (Seine-Maritime).
1959. M. DOUTRE, Emile, 17, rue de Sauve, Nîmes (Gard).
1942. M. DRESCO, Edouard, 30, rue Boyer, Paris XXe.
1959. M. DUBIEF, Raymond, chef de district S.N.C.F., 24, rue Victor-Rocher, Nevers (Nièvre).
1949. M. DUBOIS, Emmanuel, doyen de la Faculté des Sciences, 13, rue de Rabanesse, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
1959. Mlle DUBOURG, Huguette, pharmacien, Cazaubon (Gers).
1931. M. DUBUIS, E., notaire, Aigle (Suisse).

1959. M. DUCASSE, Armand, chirurgien, rue de Nazareth, Nérac (Lot-et-Garonne).
1926. * M. DUCHÉ, Jacques, 109, boulevard Magenta, Paris X^{e}
1952. M. DUCHENNE, Jean, pharmacien de l'Hôpital, Montfermeil (Seine-et-Oise).
1957. M. DUCHESNE, Jean, 23 impasse Jean Jaurès, Vitry-sur-Seine (Seine).
1954. M. DUCLOS, René, docteur en médecine, 156, avenue de Versailles, Paris XVIe.
1953. M. DUCRET, Ernest, instituteur, 27, rue du Dr-Yulg, Beaucourt (Territoire de Belfort).
1958. M. DUCROUX, Paul, Docteur en pharmacie, 8, rue du Cloître-Notre-Dame, Paris IVe.
1958. Mlle DUHAULT, Michèle, 79, avenue Didier, La Varenne-Saint-Hilaire (Seine).
1925 * M. DUJARRIC DE LA RIVIÈRE, membre de l'Institut et de l'Académie nationale de Médecine, sous-directeur honoraire de l'Institut Pasteur, *ancien président de la Société*, 18 bis, avenue Victor-Hugo, Boulogne-sur-Seine (Seine).
1950. M. DULANEY, Eugène L., Merck et Cie, Research and Development Division, Rahway (New Jersey) U.S.A.
1947. M. DUMONT, Adrien, 31, rue Kléber, Argenteuil (Seine-et-Oise).
1952. M. DUPASQUIER, Henri, 234, groupe P. Renard, Capelette (Marseille) (Bouches-du-Rhône).
1944. M. DUPIAS, Georges, professeur au Lycée, 5, avenue Niel, Toulouse (Haute-Garonne).
1948. M. DUPIN, Robert, 306, avenue du Président-Wilson, la Plaine-Saint-Denis (Seine).
1956. M. DUPUTEL, Maurice, pharmacien, 70, rue de la République, Creil (Oise).
1953. Mlle DUPUY, Christiane, 43 bis, rue Boris-Vildé, Fontenay-aux-Roses (Seine).
1955. M. DURAND, Edmond, jardinier-chef à la Ville du Mans, 28, rue Jean-Bouin, Le Mans (Sarthe).
1956. M. DURAND René, 53, Avenue Jean Jaurès, Le Pré Saint-Gervais (Seine).
1954. Mlle DURISCH, Madeleine, pharmacien, 48, rue de Berri, Paris VIIIe.
1954. M. DURRIEU, Guy, assistant à la Faculté des Sciences, 55, rue Jean-Micoud, Toulouse (Haute-Garonne).
1955. M. DUSSAC, Jean, chef de bureau P.T.T., 1, rue Emile-Duclaux, Paris XVe.
1958. M. DUSSAILLANT, Jacques, 1, rue Saint-Médard, Paris V^{e}.
1960. M. EALET, Jean-François, cadre technicien de l'industrie du Pétrole, 9, avenue Philippe-Auguste, Paris XIe.

1955. M. Edouard, Pierre, pharmacien, Hôpital de Dreux, (Eure-et-Loir).
1955. Mlle Eisfelder, Irmgard, Dr, (13 a) Salinenstrasse 4, Haus II, Bad Kissingen (Allemagne).
1943. M. Elsen, W. van, 32, avenue Terninck, Vriesdonck-Brasschaat, Anvers (Belgique).
1953. M. Eluard, 63, rue de Sèvres, Paris VIe.
1943. M. Essette. Henri, 32, rue Madame, Paris VIe.
1959. M. Estellon, Michel, chef d'atelier, Parc « Athénée », 106, avenue des Arènes, Bloc n° 16, Nice (Alpes-Maritimes).
1946. M. Estival, Jacques, 1, rue Philippe-de-Metz, Bois-Colombes (Seine).
1957. M. Etienne, Jean-Paul, pharmacien, 60, rue Gambetta, Creil (Oise).
1951. M. Eva, Maurice, 38, rue de Paris, Pantin (Seine).
1938. M. Eyndhoven, G. L., van, Floraplein, 9, Haarlem (Pays-Bas).
1937. M. Fabiani, Paul, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine, 92, boulevard de Courcelles, Paris XVIIe.
1948. Mme Fabre, pharmacien, 37, avenue Pierre-Semard, Ivry-sur-Seine (Seine).
1942. M. Fargier, Elie, directeur d'école, Rue Louis-Robillard, Caen (Calvados).
1955. M. Fattier, Marcel, inspecteur des P.T.T., 26, rue de Strasbourg, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
1958. M. Fauconnier Jean, Docteur en médecine, Fertilizer Factory, ENSA, Multan (Pakistan Ouest).
1956. M. Faure, Dr en médecine, 12, rue Mouhot, Montbéliard (Doubs).
1951. Mme Favre, Jeanne, 17, rue Dassier, Genève (Suisse).
1959. M. Fayolle Lucien, chef des services administratifs, Compagnie de Gafsa, Metlaoui (Tunisie).
1926. * M. Fenaroli, L., professeur, Stazione Sperimentale di Maiscoltura, C.P. 164, Bergamo (Italie).
1959. M. Ferrand, Georges, pharmacien, 2, avenue de Friedland, Paris VIIIe.
1959. M. Feuillade, André, professeur de cours complémentaire, 72, rue Léon Desoyer, Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).
1953. M. Fiaux, P., 17, rue du Colonel-Bonnet, Paris XVIe.
1960. Mlle Fichet, Marie-Louise, 66, rue du Lac, Lyon 3e (Rhône).
1954. Mme de Ficquelmont, Madeleine, professeur, 6, rue Lacretelle, Paris XVe.
1924. M. Fleury, Paul, professeur honoraire à la Faculté de Pharmacie, 9, boulevard Diderot, Paris XIIe.

1947. M. FLURY-BLATTER, A., 87, Gundeldingerstrasse, Bâle (Suisse).
1922. M. FONSECA, (Dr Olympio Oliveira Ribeiro da), *Membre honoraire de la Société,* directeur de l'Institut Osvaldo Cruz, Caixa postal 936, Rio-de-Janeiro (Brésil).
1955. Mlle FOREST, Jeannine, étudiante en pharmacie, 11, avenue de la Bédoyère, Garches (Seine-et-Oise).
1960. M. FORGET André, chef de bureau à la Mairie, 2, avenue Stresemann, Suresnes (Seine).
1954. M. FORTOUL, pharmacien chimiste, avenue du 15e Corps, Toulon (Var).
1959. M. FOUCAUD, André, maître de conférences agrégé à la Faculté de Médecine et de Pharmacie, Nantes (Loire Atlantique).
1956. M. FOUCAUD, Jacques, pharmacien, Acigné (Ille-et-Vilaine).
1945. * M. FOUCHÈRE, Achille, pharmacien, 1, rue Sadi-Carnot, Rive-de-Gier (Loire).
1956. M. FOUGEROUSSE, Maurice, 41, avenue de la Pépinière, Gagny (Seine-et-Oise).
1950. M. FOUILLOY, Roger, 5, voie Nouvelle, Pantin (Seine).
1959. M. FOUILLY, R., pharmacien, 3, place de l'Hôtel de Ville, Vienne (Isère).
1956. M. FOUQUIN, André, pharmacien, 95, rue de la Convention, Paris XVe.
1905. * M. FOURNIER, Paul (chanoine), docteur ès-lettres et ès-sciences, Poinson-lès-Grangey (Haute-Marne).
1958. M. FOY, René (Gérard auto-école), 185, avenue de Clichy, Paris XVIIe.
1955. M. FRADIN, André, ingénieur, 80, rue de Crimée, Paris XIXe.
1952. Mrs. FRANCIS S.M. Department of Botany, Imperial College, Prince Consort Rd., London SW7 (Grande-Bretagne).
1956. M. FRANÇOIS, 99, rue Armand-Silvestre, Courbevoie (Seine).
1959. M. FRANCOULON, André, inspecteur des P.T.T., 10, avenue de Verdun, Vanves (Seine).
1955. Mme FRANKEL, « Le Monastère », Ville-d'Avray (Seine-et-Oise).
1959. M. FRANSSON, Gustav, Dr. phil., professeur, Borgmästarekajen 32 c, Karlskrona (Suède).
1942. M. FRAYSSE, H., 10, rue Leconte-de-l'Isle, Louveciennes, (Seine-et-Oise).
1957. M. FREEMAN, Cyril, chirurgien-dentiste, 5, rue Broquedis, Biarritz (Basses-Pyrénées).

1956. M. Freytag, Henri, 4, passage de Gergovie, Paris XIVe.
1946. M. Fromont, Robert, avocat, 12, place de la Nation, Paris XIIe.
1956. M. Frouin, Hubert, Docteur Vétérinaire, St-Jouin-de-Marnes (Deux-Sèvres).
1945. * M. Fürrer-Ziogas, C., Rennweg, 75, Bâle (Suisse).
1945. M. Gabard, P., pharmacien, 31, rue du Général Leclerc, Jurançon (Basses-Pyrénées).
1959. M. Gabeloux, Pierre, 12, rue de l'Est, Les Lilas (Seine).
1958. Mme Gabriel, Madeleine, Laboratoire de Botanique, Faculté des Sciences, 16, quai Claude-Bernard, Lyon (Rhône).
1951. M. Gagnaire, Guy, 44, rue Diderot, Vincennes (Seine).
1960. M. Galais, André, architecte, 100, rue du R.P. C. Gilbert, Asnières (Seine).
1957. M. Gallant, Charles, ingénieur, 76, avenue de Verdun à Bois-Colombes (Seine).
1956. Mlle Galletti Simone, Professeur au Lycée Victor-Hugo, 46 rue Lecourbe, Paris XVe.
1950. M. Gallice, René, «Les Barges», Jard-sur-Mer (Vendée).
1945. M. Galloy, instituteur, Ecole du Claveau, Chazelles-sur-Lyon (Loire).
1958. M. Galmard, Pierre, rédacteur au « Gaz de France », 10, rue de Langeac, Paris XVe.
1950. M. Galtié, Alphonse, 14, place du Docteur Paul-Michaux, Paris XVIe.
1956. M. Galtier, Jean, Secrétaire de l'Hospice des Quinze-Vingts, 28, rue de Charenton, Paris XIIe.
1958. Mme Galtier, Yvette, 29, avenue de l'Espérance, Yerres (Seine-et-Oise).
1948. M. Gams, Helmut, Botanisches Institut, Insbruck-Hötting (Autriche).
1959. Mme Ganne, Andrée, artiste peintre, 91 bis, rue d'Aguesseau, Boulogne-sur-Seine (Seine).
1958. M. Garboua, Maurice, ingénieur agronome, 16, Square Gabriel Fauré, Paris XVIIe.
1953. M. Garde, Lucien, professeur, 4, rue des Filles-Dieu, Reims (Marne).
1955. M. Garnier, Gaston, instituteur, Couffy (Loir-et-Cher).
1960. M. Garot, Maurice, ingénieur, 166, rue Saint-Charles, Paris XVe.
1948. * M. Garrel, Pierre, ingénieur, 37, rue du Départ, Paris XIVe.
1958. M. Garrouste, Pierre, gouverneur honoraire de la F.O.M., 26, rue Balzac, Asnières (Seine).
1934. * M. Gasnier, 27, avenue Questroy, Epinay-sur-Seine (Seine).

1950. M. GASTAUD, Jean, Le Ponteil-Carlux (Dordogne).
1931. Mlle GAUDINEAU, Marguerite, Centre de Recherches Agronomiques, Pont-de-la-Maye (Gironde).
1924. * M. GAUDRON, Jules, Directeur de l'Ecole d'Agriculture, Apartado 2022, Lima (Pérou).
1958. M. GAULARD, pharmacien, 91, Grande-Rue, Alençon (Orne).
1954. M. GAULIER, Jean, ingénieur, 59, boulevard Pasteur, Paris XVe.
1940. M. GÄUMANN, E., professeur au Polyteknikum, Universitätsstr, 2, Zurich (Suisse).
1950. M. GAUME, Raymond, chargé de Recherches au C.N.R.S., 5, rue Palatine, Paris VIe.
1954. M. GAUTIER, Georges, ruelle des Vignes, Bonneval (Eure-et-Loir).
1956. M. GAYTE, Raoul, professeur de sciences naturelles, Lycée de Savigny-sur-Orge (Seine-et-Oise).
1956. M. GEHU, Jean-Marie, pharmacien, 2, chemin des Dames, Marcq-en-Barœul (Nord).
1955. M. GÉNEAU, Joseph, 2715 Darlington Place, Montreal P.Q. (Canada).
1958. M. GENIN, Marcel, Fontenay-Mauvoisin par Mantes-sur-Seine (Seine-et-Oise).
1954. M. GENTILHOMME, Roger, 3, rue Sophie-Germain, Paris XIVe.
1954. Mme GEORGIADES, 15, rue Linné, Paris V^e^.
1956. M. GÉRARD, Marcel, ingénieur, 1, rue de la Gare, Nilvange (Moselle).
1957. M. GÉRARD-MAZILIER, René, Docteur en pharmacie, Coopération pharmaceutique française, Melun (Seine-et-Marne).
1959. M. GERBIER, Francis, Bâtiment B. 401, Cité H. Sellier, Route de Paris, Villeneuve-Saint-Georges, (Seine-et Oise).
1952. M. GERMAN, Albert, maître de conférences à la Faculté de Pharmacie, pharmacien-chef de l'Hôpital de la Salpêtrière, 47, Boulevard de l'Hôpital, Paris XIIIe.
1945. * M. GESLIN, 55, rue Claude Bernard, Paris V^e^.
1936. * M. GIGORD, Paul, curé de Saint-Jean-de-la-Porte par Saint-Pierre d'Albigny (Savoie).
1947. M. GILARD, Robert, 12, rue Mathelin-Rodier, Nantes (Loire-Atlantique).
1954. M. GILBERT André, 24, rue Gérard, Paris XIIIe.
1954. M. GILLE, Roger, Logis Dolois, rue Beauregard, Dole (Jura).
1949. M. GILLET, Hubert, Laboratoire d'Agronomie Tropicale du Muséum, 57, rue Cuvier, Paris V^e^.

1924. M. GIRARD, Félix, curé de Châtenoy-le-Royal par Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire).
1946. M. GIRARD, René, 39, rue du Cornet, Bruxelles (Belgique).
1946. Mme GIRARD, 39, rue du Cornet, Bruxelles (Belgique).
1951. M. GIRAUD, André, 4, place de la Madeleine, Tarare (Rhône).
1955. M. GIREL, Roger, professeur de cours agricoles, Montmélian (Savoie).
1949. M. GIRERD, Le Cotter, Virieu-le-Grand (Ain).
1953. M. GIROUD, Henri, 32, route de Jeurs, Tarare (Rhône).
1960. M. GIZARD, Marcel, libraire, 19, avenue de Friedland, Paris VIIIe.
1936. M. GLARDON, Roland, 89, boulevard Jean-Jaurès, Boulogne (Seine).
1959. M. GODARD, Marcel, 33, rue Maxime-Gorki, Vierzon (Cher).
1950. M. GODON, Maxime, pharmacien, 19, rue de Farcy, Melun (Seine-et-Marne).
1959. M. GODOT, Maurice, rue Pierre-Curie, Montchanin-les-Mines (Saône-et-Loire).
1955. M. GOERGEN, Paul, 34 Schumannstrasse, Sarrebruck 3 (Sarre).
1955. Mlle GOETCHEL, 112, rue Nordmann, Paris XIIIe.
1942. M. GOMBEAU, Ch., comptable, 34, quai de Boulogne, Boulogne-Billancourt (Seine).
1955. M. GOMMICHON, Raymond, agent hospitalier, 22, avenue de Villemoisson, Villemoisson-sur-Orge (Seine-et-Oise).
1957. Mme GONTHIER, Marthe, 15 bis rue Violet, Paris XVe.
1959. M. GORGEON, Maurice, maître de chais, 3, place Bobillot, Charenton (Seine).
1947. M. GOUACHON, André, administrateur des P.T.T., 32, rue Barbès, Issy-les-Moulineaux (Seine).
1945. M. GOUEL, Armand, 45, rue Montorgueil, Paris IIe.
1956. M. GOURDIN, Pierre, 31 bis, rue de Montreuil, Vincennes (Seine).
1955. M. GOURMEN, pharmacien, 72, rue Claude-Bernard, Paris Ve.
1953. Mme GOUTCHKOW, Henriette, 27, rue du Docteur-Suriray, le Havre (Seine-Maritime).
1958. M. GOYDADIN, Roger, 42, rue du Caire, Paris IIe.
1951. M. GRAISELY, 83, rue de Marseille, Lyon VIIe (Rhône).
1959. M. GRATACÒS, Miguel L., Docteur en médecine, Cordoba 1006, Lanus, F.C. Roca (Rép. Argentine).
1954. M. GRAVE, Maurice, 12, rue Custine, Paris XVIIIe.

1957. M. Graz, Paul, 61 Quai de Valmy, Paris X^e.
1953. M. Greiner, Gustav, Lehrer, Geislohe über Treuchtlingen (Allemagne).
1959. M. Grenier, Maurice, 4 rue du Canada, Fontainebleau (Seine-et-Oise).
1951. M. Gribenski, André, professeur au Lycée Henri IV, 12, avenue Trudaine, Paris IXe.
1959. M. Griffon Louis, 98, rue Lamarck, Paris XVIIIe.
1955. M. Grimaud, Robert, médecin stomatologiste, « Le Luc », Montagnac-la-Crempse (Dordogne).
1957. M. Grinling, Kenneth, 161 B, route de Ferney, Grand Saconnex, Genève (Suisse).
1955. M. Gros, pharmacien-chef, Hôpital de Corbeil (Seine-et-Oise).
1924. M. Groscolas, professeur, 11, avenue Amélie-Gex, Aix-les-Bains (Savoie).
1954. M. Grosjean, Pierre, pharmacien, 15, rue de Buzenval, Saint-Cloud (Seine-et-Oise).
1950. M. Grospelier, Louis, 118, rue de Sèze, Lyon 6e (Rhône).
1952. Groupement Mycologique de Charlieu (Président : M. Marius Peronnet), Charlieu (Loire).
1960. Groupement Mycologique de Givors, c/o M. H. Allemant, 60, route de Bans, Givors (Rhône).
1952. M. Gry, Robert, 7, rue Boyer-Barret, Paris XIVe.
1953. M. Guenee, Gabriel, conseiller aux affaires administratives C.E., 10, rue de Buci, Paris VIe.
1958. M. Guérin, Jean-Pierre, 5, rue de la Banque, Paris IIe.
1956. M. Guériteau, Marcel, 11, rue du Général Chanzy, Puteaux (Seine).
1921. * M. Guibert, G., 52, avenue de Wagram, Paris XVIIIe
1957. M. Guibert-Lasalle, Paul, 9, rue Portalis, Paris VIIIe.
1953. M. Guichaux, Louis, 50, rue Zamenhof, Sotteville-lez-Rouen (Seine-Maritime).
1951. M. Guillemat, Jean, maître de conférences à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Grignon (Seine-et-Oise).
1930. M. Guillemoz, Paul, 156, rue Vendôme, Lyon IIIe (Rhône).
1950. M. Guillon, pharmacien, 2, rue du Faubourg Saint-Jacques, Châtellerault (Vienne).
1937. * M. Guillot-Goguet, 32, rue de Stalingrad, Grenoble (Isère).
1906. * M. Guinier, *membre de l'Institut*, directeur honoraire de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts, *président de la Société*, 11, rue de la Planche, Paris VIIe.
1954. M. Guy, Pierre, 5, rue Stanislas-Meunier, Paris XXe.

1936. M. Guyot, L., professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Grignon (Seine-et-Oise).
1953. M. Haas, Hans, Dr., Rosenstrasse 5, Schnait, bei Stüttgart (Allemagne).
1946. M. Haeghen, Roger van den, rue Alphonse Hottat 55, Ixelles-Bruxelles (Belgique).
1946. Mme Haeghen, Roger van den, rue Alphonse Hottat 55, Ixelles-Bruxelles (Belgique).
1956. M. Hainau, Charles, 23, rue des Chênes, Le Havre-Graville (Seine-Maritime).
1957. M. Hairie, Jean, pharmacien, La Chapelle-Moche (Orne).
1946. * M. Haller, R., docteur-dentiste, Goldernstrasse, 14, Aarau (Suisse).
1954. Mlle Halot, pharmacien, 14, rue Larrey, Paris Ve.
1954. M. Hamant, Claude, docteur ès-sciences, chef de travaux à la Faculté des Sciences, Toulouse (Haute-Garonne).
1954. M. Hanff, Raymond, 22, rue de Sceaux, Le Plessis-Robinson (Seine).
1956. M. Hannel, Pierre, 15, rue Théodore-Deck, Paris (XVe).
1955. M. Harter, André, ingénieur E.C.P., Póvoa de Santa-Iria (Portugal).
1954. M. Hatesse, André, 48, rue Pasteur, Saint-Ouen (Seine).
1959. M. Haumont, Philippe, 7, rue Gambetta, Malicorne (Sarthe).
1956. Haut-doubs mycologique, Président : M. Paul Colard, pharmacien, 23, Grande-Rue, Pontarlier (Doubs).
1952. Mlle Hawker, Lilian E., D. Sc. Ph. D., Department of Botany, the University, Bristol (Grande-Bretagne).
1952. M. Hays, photographe, 14, rue Guérin, Charenton (Seine).
1958. M. Hebral, Louis, ingénieur E. de F., 35, rue de Babylone, Paris VIIe.
1960. M. Hedde Louis, ingénieur agricole, 3, boulevard Galliéni, Antony (Seine).
1959. M. Hedde d'Entremont, ingénieur, 18,rue Pierre-Demours, Paris XVIIe.
1921. M. Heim, Roger, *membre de l'Institut, ancien Président et Membre du Conseil de la Société,* Directeur du Muséum National d'Histoire Naturelle, 11, rue de Médicis, Paris VIe.
1934. M. Heinemann, Paul, 19, rue du Cardinal, Bruxelles (Belgique).
1959. M. Hénin, Philippe, médecin dermatologiste, 4, rue Emile-Roux, Tours (Indre-et-Loire).
1929. M. Henry, Robert, docteur en médecine, 58, boulevard de Besançon, Vesoul (Haute-Saône).
1960. Mlle Herein, Geneviève, 1, rue du Marché Popincourt, Paris XIe.

1937. M. Herregoods, M., 27, rue Rubens, Boom-lez-Anvers (Belgique).
1949. Mme Hershenzon, Zehara, Dr., Phytopathologiste, Station de recherches agronomiques, Rehovot (Israël).
1950. M. Hervin, René, 3 bis, avenue Albert 1er, Eaubonne (Seine-et-Oise).
1945. M. Heyd, Alfred, 52, boulevard de Belleville, Paris XXe
1959. M. Heywang, Georges, ingénieur chimiste, 10, rue des Marais, Viroflay (Seine-et-Oise).
1959. M. Hoddé, André, chirurgien dentiste, 30, rue d'Isly, Alger (Algérie).
1950. M. Holm, Lennart, fil. lic., Institut für systematische Botanik, Uppsala (Suède).
1960. M. Houillon, Jean, employé de banque, 52, avenue Théophile Gautier, Paris XVIe.
1947. M. Hourtic, Robert, Directeur des P.T.T., Mende (Lozère).
1956. M. Huet, André, 23, rue Claude Dalsème, Meudon (Seine-et-Oise).
1946. M. Huetz de Lemps, Roger, agrégé de l'Université, 36, rue Jean-Moulin, les Sables-d'Olonne (Vendée).
1935. M. Huijsman, H. S. C., oculiste, 23, rue du Pommeret, Cernier (Neu.) (Suisse).
1938. M. Humbert, Désiré, 108, rue Martre, Clichy (Seine).
1941. * M. Huot, Léon, Serilly par Etigny-Véron (Yonne).
1955. M. Huret, François, architecte, 192, boulevard Saint-Denis, Courbevoie (Seine).
1957. M. Illouz, Gabriel, Docteur en médecine, 12, rue Bonaparte, Paris VIe.
1953. M. Imai, Dr Sanshi, Yokohama National University, Agricultural Institute, Goutazaka 150, Hodogayaku, Yokohama (Japon).
1946. * M. Imbach, E. J., Moosstrasse, 26, Lucerne (Suisse).
1927. M. Imler, Louis, 17, rue Hendrik Geerts, Schoten-lez-Anvers (Belgique).
1935. Mme Imler, 17, rue Hendrik Geerts, Schoten-lez-Anvers (Belgique).
1950. M. Jacques, Pierre, herboriste, 155, avenue Victor-Hugo, Paris XVIe.
1956. M. Jacquet, Georges, rue L. Lamaizière, Maison Deygas, Saint-Etienne (Loire).
1954. M. Jacquetant, Emile, 13, rue Frédéric, Perpignan (Pyrénées-Orientales).
1952. M. Jacquiot, Clément, conservateur des Eaux et Forêts, *secrétaire de la Société*, Cottage Andrée, rue de l'Abbé Renaudeau, Fontainebleau (Seine-et-Marne).
1951. M. Jaillet, René, 13, rue de la Banque, Paris IIe.

1945. M. JANETT, J. C., président de la Section Arosa de la Société Mycologique Suisse, Hôtel Suvretta, Arosa (Suisse).
1956. M. JANNET, Maurice, Pharmacien, Ecole des Filles, Noisy-le-Grand (Seine-et-Oise).
1944. M. JANOT, professeur à la Faculté de Pharmacie, 5, rue Michelet, Paris VIe.
1955. M. JARRAUD, 134, boulevard de Strasbourg, Nogent-sur-Marne (Seine).
1950. M. JAUROU, André, pharmacien, 27 bis, boulevard de la République, Cosne (Nièvre).
1950. M. JAVELIER, André, docteur en médecine, 42, rue Saint-André-des-Arts, Paris VIe.
1955. M. JEANDEAUX, Roger, 20, rue Godefroy, Puteaux (Seine).
1960. Mme JEANKEL, Marguerite, 3, rue de la Main-d'Or, Paris XIe.
1957. M. JEANNIN, Robert, 34, rue de l'Orme-Sainte-Marie à Villeneuve-Saint-Georges (Seine-et-Oise).
1958. Mme JOGUET, 8, rue Le Chapelais, Paris XVIIe.
1955. Mlle JOLIBOIS, Jeanne, 5, rue de Sidi-Brahim, Paris XIIe.
1954. Mme JOLIOT, Germaine, la Thébaïde, Bellefontaine par Luzarches (Seine-et-Oise).
1948. M. JOLLIVET, I., 1, rue Boucicaut, Paris XVe.
1955. M. JOLLY, Roger, 39, avenue Aristide-Briand, Montrouge (Seine).
1960. Mme JOLY, Jeanne, 1, villa Poirier, Paris XVe.
1959. M. JOLY Patrick, stagiaire de recherches au C.N.R.S., Laboratoire de cryptogamie du Muséum, 12, rue de Buffon, Paris V^{e}.
1945. M. JOLY, Philippe, ingénieur agricole, 33, avenue de Saxe, Paris VIIe.
1959. Mme JOLY Simone, professeur, 37, rue Claude-Bernard, Paris V^{e}.
1957. M. JORDAN, André, 10, rue Jules-Lemaître, Paris XIIe.
1936. M. JORSTAD, Ivar, Dr Phil., State Mycologist, Botanical Museum, Oslo (Norvège).
1922. * M. JOSSERAND, Marcel, 24, rue de la Part-Dieu, Lyon IIIe (Rhône).
1952. M. JOSSO, L., 17 ter, boulevard des Frères de Goncourt, Nantes (Loire-Atlantique).
1959. M. JOURDAIN, Jean, aide-chimiste, 67, Cité du Parc, Athis-Mons (Seine-et-Oise).
1906. * M. JOYEUX, Ch., docteur en médecine, Charmes par Biozat (Allier).
1955. Mlle JOYEUX, Yvonne, 38, rue Saint-Lambert, Paris XVe.
1945. M. JUILLERAT, Edouard, ingénieur forestier, Courtelary (Suisse).

1958. M. JULIEN, Pierre, secrétaire des Débats à l'Assemblée nationale, 24, rue Gay-Lussac, Paris, V^{e}.
1946. M. JULLIEN, Jean, ingénieur des services agricoles, 9, rue Charles Dullin, Chambéry (Savoie).
1945. M. JUNG, Erwin-Pierre, ingénieur E. C. L., 41, avenue Gambetta, Paris XXe.
1940. M. JUTIER, dessinateur, 73, allée Robert-Estienne, les Pavillons-sous-Bois (Seine).
1952. M. JUTIER, Pierre, pharmacien, 98, avenue de Verdun, Argenteuil (Seine-et-Oise).
1954. M. KAUFFMANN, Roger, conducteur de travaux, 21, rue Gambetta, Clamart (Seine).
1918. * M. DE KISIELNICKI, ingénieur, 8, rue Ernest-Cresson, Paris XIVe.
1957. M. KLEIN, Robert, 49, boulevard de la Gare, Paris XIIIe.
1943. M. KOEUL, Daniel, directeur de l'Ecole de garçons, Laboissière-en-Thelle (Oise).
1925. M. KOHL, Pierre, pharmacien, 13, rue Saint-Vulfran, Abbeville (Somme).
1948. M. KORF, Richard, Department of Plant Pathology, Cornell University, Ithaca, N. Y. (U.S.A.).
1960. M. KORNBERGER, Jean-Baptiste, agent technique, 10, avenue du Maréchal-Foch, Colombes (Seine).
1948. Mlle KRAFT, Marie-Madeleine, chef de travaux à l'Institut de Botanique de l'Université, Lausanne (Suisse).
1921. M. KÜHNER, Robert, professeur à la Faculté des Sciences, 38, rue Benoist-Mary, Lyon V^{e} (Rhône).
1958. M. KUNTZ, Jean, ingénieur, 11 bis, rue Villebois-Mareuil, Paris XVIIe.
1954. M. LAAN, H. J. van der, Jekerstraat, 108, Amsterdam (Pays-Bas).
1932. Mme LABAYLE COUHAT, Jeanne, 12, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris VIe.
1959. M. LABERGRI, Jean, pharmacien, Champtocé (Maine-et-Loire).
1940. Laboratoire de Cryptogamie du Muséum National d'Histoire Naturelle, 12, rue de Buffon, Paris V^{e}.
1949. M. LABORDE, Jean, 52, rue Custine, Paris XVIIIe.
1946. M. LABOUP, Joseph, Gavarret par Montestruc (Gers).
1958. M. LABRE, Roger, 10, rue Vauvenargues, Paris XVIIIe.
1960. M. LAFAYE, Jean-Jacques, intendant militaire de 1re classe en retraite, 35, rue Sauffroy, Paris XVIIe.
1923. M. LAGARCE, F., docteur en pharmacie, 13, place de la Nation, Paris XIIe.
1960. M. LALEURE, Pierre, libraire, 3, rue Balzac, Albi (Tarn).
1955. M. LAMARSAUDE, Jacques, 29, boulevard d'Algérie, Paris XIXe.

1956. Mlle LAMBIN, S., professeur de microbiologie, Faculté de Pharmacie, 4, avenue de l'Observatoire, Paris VIe.
1949. M. LAMORE, 327, rue de Charenton, Paris XIIe.
1955. Mlle LAMOURE, Denise, assistante au laboratoire de botanique, 16, rue Claude-Bernard, Lyon (Rhône).
1956. M. LAMOUREUX, Jean, 99, Résidence Sainte-Claire, La Celle-Saint-Cloud (Seine-et-Oise).
1956. M. LAMY, Gabriel, 319, boulevard de Beauvillé, Amiens (Somme).
1935. M. LANDIER, Henri, 2, rue Decourtives, Saint-Florentin (Yonne).
1955. M. LANEBIT, A., professeur au Collège, 4, rue des Alouettes, Issoudun (Indre).
1955. MM. Hubert LANG et Cie, libraires, Berne (Suisse).
1946. M. LANGE, Morten, M. Sc., Gothersgade 140, Kobenhavn K. (Danemark).
1949. M. LANGLOIS, Alexis, 106, rue de la Pompe, Paris XVIe.
1956. M. LANION, Georges, 42, rue de Verdun, Le Vésinet (Seine-et-Oise).
1958. M. LAPEYRE, Robert, 155, avenue Rouget de l'Isle, Vitry (Seine).
1954. M. LARDET, Claude, 33, rue Debelleyme, Paris IIIe.
1958. M. LARIGAUDRY, Jean, architecte, 30, avenue du Président Wilson, Montreuil-sous-Bois (Seine).
1959. M. LASSAUGE, Henri, préparateur en pharmacie, 69, rue Labrouste, Paris XVe.
1958. M. LAUNAY, Jean, 96, rue du Commerce, Paris XVe.
1945. M. LAURANS, Henry, 52, rue Laffitte, Paris IXe.
1949. M. LAURENT, Georges, 5, rue d'Annam, Paris XXe.
1958. M. LAURENT, Jean, 96, rue de l'Ouest, Paris XIVe.
1958. Mlle LAVAL, Marie-Jeanne, étudiante en mathématiques, 6, rue de Chateaudun, Ivry-sur-Seine (Seine).
1951. M. LAVENIER, Pierre, Grangeneuve, Rauzan (Gironde).
1955. M. LAVERSANNE, 46, boulevard Pasteur, Paris XVe.
1956. M. LAVERSANNE, Pierre, ingénieur électricien, 17, rue du Quatorze-Juillet, Le Kremlin-Bicêtre (Seine).
1959. M. LAVIALE, Robert, inspecteur des P.T.T., 14-16, rue de l'Amiral-Courbet, St-Mandé (Seine).
1956. Mme LAVIELLE, Jacqueline, 27, rue Aristide Briand, Brunoy (Seine-et-Oise).
1960. M. LAVOCAT, Roger, préparateur en pharmacie, 41, rue Ste-Croix-de-la-Bretonnerie, Paris VIe.
1960. M. LAZZARI, Giacomo, Dr., chimiste, Via Paletta 8, Novara (Italie).
1942. M. LEBRAT, A., 23, rue Voltaire, Paris XIe.
1950. Mme LEBRUN, 147, avenue du Maréchal Foch, Neuilly-Plaisance (Seine-et-Oise).

1956. M. Lecene, Raymond, ingénieur des Travaux de Paris, 4, rue Toussaint-Féron à Paris XIIIe.
1960. M. Lechapt Roger, pépiniériste, Port-sur-Saône (Hte-Saône).
1942. * M. Le Charles, L., 22, avenue des Gobelins, Paris V^{e}.
1919. M. Lechevalier, libraire-éditeur, 12, rue de Tournon, Paris VIe.
1917. * M. Leclair, Albert, *membre du Conseil de la Société*, 4, rue Ville-Close, Bellême (Orne).
1945. M. Leclerc, Maurice, 96, rue Didot, Paris XIVe.
1956. Mlle Lecot Claudine, pharmacien, 3 rue Roger Salengro, Chambly (Oise).
1950. M. Lecuir, Maurice, 223, avenue Daumesnil, Paris XIIe.
1943. M. Lecussan, 63, rue Léon-Frot, Paris XIe.
1959. M. Lefebvre, Jean, architecte D.P.L.G., 6, rue d'Ernemont, Rouen (Seine-Maritime).
1925. M. Lefebvre, Joseph, docteur en pharmacie, place du Marché, Illiers (Eure-et-Loir).
1957. M. Lefebvre, Louis, 27 ter, rue de Noailles, Versailles (Seine-et-Oise).
1944. M. Le Feunteun, Fernand, pharmacien, 11, Grande Rue, Kerfeunteun-Quimper (Finistère).
1952. M. Lefevre, Alfred, 148, rue Albert Thomas, Roanne (Loire).
1955. M. Lefrançois, Armand, 12, avenue Edouard-Vaillant, Le Pré-Saint-Gervais (Seine).
1933. Mme Le Gal, M., *ancienne présidente de la Société*, 6, rue Chomel, Paris VIIe.
1955. M. Legay, Robert, inspecteur des Douanes, 70, boulevard de Picpus, Paris XIIe.
1952. M. Legeay, Maurice, docteur en pharmacie, 17, rue de la Tonnellerie, Chartres (Eure-et-Loir).
1959. M. Le Goc, Pierre, pharmacien, 54, rue Olivier de Serres, Paris XVe.
1955. M. Legoueix, Camille, 60, rue A.-Assolant, Aubusson (Creuse).
1959. M. Leheu, Raymond, directeur de cours complémentaire, 28, rue Pierre Atlmeyer, Bezons (Seine-et-Oise).
1950. M. Lelievre, Noël, préparateur en pharmacien, Route de Maintenon, Chandres, par Nogent-le-Roi (Eure-et-Loir).
1941. M. Lelong, Maurice, 38, rue de l'Eglise, Paris XVe.
1955. M. Lemaire, André, pharmacien, 2, avenue Jean-Jaurès, Colombes (Seine).
1954. M. Lemaitre, A., 17, avenue Georges-Clémenceau, Vincennes (Seine).

1944. * M. LEMOINE, Henri, docteur en médecine, 11, rue Adrien-Damalix, Saint-Maurice (Seine).
1954. M. LENDORMY, Albert, 2, rue Saint-Charles, Versailles (Seine-et-Oise).
1958. M. LENOIR, Hugues, préparateur en bactériologie-biologie, 5, rue Michel-Peter, Paris XIIIe.
1945. * Mme LEONARD, Jean, 41, rue Gioffredo, Nice (Alpes-Maritimes).
1943. M. LÉPINE, Jean, instituteur, 6, rue des Coutures, Deuil (Seine-et-Oise).
1956. M. LEROUX, Octave, professeur à l'Ecole normale d'instituteurs, 28, rue Raymond-Poincaré, Commercy (Meuse).
1947. M. LETANG, Ali, métreur-vérificateur, 49, rue Paul-Vaillant-Couturier, Clamart (Seine).
1959. M. LETORT, François, comptable agréé, 5, rue du Louvre, Paris 1er.
1960. Mme LETROUIT, Marie-Agnès, Bâtiment 14, Escalier B, Groupe Paillard-Hirondelles, Sarcelles-Lochère (Seine-et-Oise).
1943. Mlle LÉTUMIER, Marie-Louise, 78, boulevard Soult, Paris XIIe.
1954. M. LEU, Robert, 8, rue d'Italie, Paris XIIIe.
1956. M. LEVÊQUE, Paul, bibliothécaire, 32, rue du Capitaine Guynemer, Le Mans (Sarthe).
1957. M. LEVESQUE, Roger, Dr. Vétérinaire, 13 bis, rue Velouterie, Avignon (Vaucluse).
1957. Mlle LÉVY, Denise, rédactrice au bulletin signalétique du C.N.R.S., 47 ter, boulevard Saint-Germain, Paris Ve.
1946. M. LEVY, Léon, 28, rue de l'Equateur, Uccle-Bruxelles (Belgique).
1952. M. LEVY, Léon, professeur au Lycée Buffon, 4, rue de la Sablière, Paris XIVe.
1958. M. LEYRISSOUX, Pierre, professeur d'E.M.T., 59, avenue des Limites, Villemonble (Seine).
1952. M. LHOPITEAU, Marcel, docteur en médecine, 15, rue Duguay-Trouin, Paris VIe.
1932. M. LIENHART, maître de conférences à la Faculté des Sciences, 61, rue Isabey, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
1946. M. LIGOT, René, 66, rue du 115e Régiment d'Infanterie, Mamers (Sarthe).
1959. M. LINGAUD, Martial, instituteur, 270, rue St-Honoré, Paris 1er.
1960. M. LION, Pierre, ingénieur, 94, boulevard Flandrin, Paris XVIe.

1938. * M. LOCQUIN, Marcel, Laboratoire de Cryptogamie du Muséum National d'Histoire Naturelle, 12, rue de Buffon, Paris Ve.
1958. M. LOEWENSOHN, 18, rue Ravignan, Paris XVIIIe.
1955. M. LOISEAU, Jean, 30, rue du Cotentin, Paris XVe.
1956. M. LOMER, René, docteur en médecine, 5, rue Jouvenet, Paris XVIe.
1960. M. LONGCHAMP, Pierre, instituteur, 12, rue Massenet, Aulnay-sous-Bois (Seine-et-Oise).
1950. M. LONGERON, J. J., Diou (Allier).
1958. M. LORETTE, Charles, receveur des P.T.T., Paris 118.
1958. M. LORIN, Bertrand, comptable, 7, avenue de l'Union, Asnières (Seine).
1937 * M. LORY, René, pharmacien, 22, avenue du Maréchal Leclerc, Dammarie-les-Lys (Seine-et-Marne).
1959. M. LOUVRIER, Jean, 8, boulevard de l'Hôpital, Paris Ve.
1956. Mme LUBINEAU, 3, rue Notre-Dame des Champs, Paris VIe.
1957. M. LUCOT, Roland, 10, rue du Dr Paquelin, Paris XXe.
1953. M. LUGAGNE, R., instituteur, Néoux (Creuse).
1949. M. LUMET, pharmacien, 180, boulevard de la Gare, Paris XIIIe.
1955. M. LUTERAAN, Philippe, 7, rue Charles-de-Foucauld, Paris XIIe.
1935. * M. LUZU, ingénieur des Eaux et Forêts, Direction générale des Eaux et Forêts, 1 ter, avenue Lowendal, Paris VIIe.
1958. M. LYON, Pierre, ingénieur, 18, rue Aristide Briand, Vanves (Seine).
1957. M. MACKIEWICZ, François, La Chapelle-aux-Pots (Oise).
1957. M. MALARD, Lucien, Vice-Président de la Société Mycologique de la Côte-d'Or, Ladoix-Serrigny (Côte-d'Or).
1920. * M. MALENÇON, Georges, 16, rue Gueydon-de-Dive, Rabat (Maroc).
1958. M. MALEYRIE, Jean, 47, boulevard du Montparnasse, Paris VIe.
1954. M. MALLET, Maurice, 5, rue Edmond-Gondinet, Paris XIIIe.
1950. * M. MALMY, Marcel, pharmacien honoraire des Hôpitaux, *membre du Conseil de la Société*, 174, rue de Vaugirard, Paris XVe.
1951. M. MALVEAUX, Léon, instituteur, Veymerange par Terville (Moselle).
1926. M. MANCEAU, J., directeur de l'Ecole communale de garçons, Saint-Avertin (Indre-et-Loire).
1953. M. MANDIL, Alain, 8, rue Auguste-Barbier, Paris XIe.

1942. M. MANGE, Ernest, 12, rue du Général de Maudhuy, Paris XIVe.
1955. M. MANGEMATIN, Henri, Colonel en retraite, 100, rue Lamarck, Paris XVIIIe.
1949. M. MANGENOT, François, maître de Conférences à l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
1955. M. MANTOY, Bernard, 63, rue de Lagny, Paris XXe.
1948. M. MARBAIX, Jean de, 1, rue de l'Orgue (Place de la Comédie), Anvers (Belgique).
1951. M. MARCEL, Louis, ingénieur agricole, 77, bis, rue des Chesneaux, Montmorency (Seine-et-Oise).
1960. M. MARCHAND, Claude, 2, rue de la Bienfaisance, Paris VIIIe.
1946. M. MARCHAND, Yvon, 6, rue Parmentier, Courbevoie (Seine).
1951. M. MARGAINE, F., 35, Grande Rue, Hérimoncourt (Doubs).
1943. Mlle MARIN, Simone, 123, avenue Foch, Fontenay-sous-Bois (Seine).
1959. M. MARION, Hubert, minotier, Moulin de la Fougère, par Decize (Nièvre).
1959. M. MARIOTTE, Jean, pharmacien, 80, boulevard George Sand, Châteauroux (Indre).
1953. M. MAROUBY, inspecteur du Travail, 29 avenue Roger-Salengro, Champigny-sur-Marne (Seine).
1958. M. MARTELLI, Naudo, Poste « Mobil », Route de Sens, Ecuelles (Seine-et-Marne).
1914. M. MARTENS, Pierre, professeur à l'Université, 23, rue Marie-Thérèse, Louvain (Belgique).
1945. * M. MARTI, François, Saint-Maurice 2, Neuchâtel (Suisse).
1959. M. MARTIN, Henri, ingénieur chimiste, 5, rue François Rolland, Nogent-sur-Marne (Seine).
1943. M. MARTIN, J., pharmacien, 57, boulevard Lelasseur, Nantes (Loire-Atlantique).
1960. Mlle MARTIN, Lucienne, institutrice, 1, rue Jean-Jaurès, Antony (Seine).
1956. M. MARTIN, Roger, 6, rue Audiffred-Bastide, Corbeil (Seine-et-Oise).
1959. Mme MARTIN-FILIPPINI, Gisèle, éducatrice, 66, rue Falguière, Paris XVe.
1960. M. MARTINEAU, André, Bâtiment 38 D, Sarcelles-Lochères (Seine-et-Oise).
1955. M. MARTINEAU, Louis, professeur agrégé de sciences physiques, Docteur en chimie, 240, rue Saint-Jacques, Paris V^e.

1954. M. MARTY, Bernard, chirurgien-dentiste, 2, cours Tourny, Périgueux (Dordogne).
1957. M. MARZIN, Eugène, 20, rue des Suisses, Paris XIVe.
1959. M. MAS, Robert, fondé de pouvoirs à la B.N.C.I., 9, avenue Bunau-Varilla, Carcassonne (Aude).
1953. M. MASSENOT, chef de travaux à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Grignon (Seine-et-Oise).
1958. M. MASSON, Alfred, 115, rue Oberkampf, Paris XIe.
1944. M. MASSON, Marcel, directeur d'Ecole, Ecole Jules-Ferry, Montmorency (Seine-et-Oise).
1953. M. MASSOT, pharmacien, 10, rue de la République, Voves (Eure-et-Loir).
1950. M. MATHIEU, Roger, comptable, 22, rue Truffaut, Paris XVIIe.
1950. M. MATRIOLET, Pierre, amiral, Ministère de la Marine, 2, rue Royale, Paris VIIIe.
1942. M. MATRUCHOT, 18 bis, rue Henri Barbusse, Paris Ve.
1960. M. MAULVAULT, Marcel, ingénieur-conseil, 17, rue des Pyramides, Paris 1er.
1941. M. MAURELL, Pierre, peinture et décoration, 10, rue de Nesles, Paris VIe.
1957. M. MAURICE, André, Docteur en médecine, Port-Marly (Seine-et-Oise).
1957. M. MAURICE, Jean, pharmacien, 14, rue Paul-Vaillant-Couturier, Argenteuil (Seine-et-Oise).
1919. * M. MAYOR, Eugène, Dr en médecine, 4, rue du Môle, Neuchâtel (Suisse).
1942. M. MEALIN, J. M., 8, rue Corot, Paris XVIe.
1934. * M. MEHIER, Louis, professeur, Lhuis (Ain).
1955. Mme MEIGNIEN, Christiane, chimiste, Centre de Biologie Maillot du Dr Gory, 69, avenue de la Grande Armée, Paris XVIIe.
1923. M. MELZER, V., directeur d'école supérieure en retraite, *membre honoraire de la Société*, Domazlice (Tchécoslovaquie).
1949. M. MENEAULT, docteur en médecine, place de la Gare, Oyonnax (Ain).
1956. M. MERCIER, Jacques, parfumeur, 2, rue Bertin, Reims (Marne).
1954. M. MERCIER, René, chef de brigade à la S.N.C.F., 3, rue des Peupliers, Mesnil-le-Roi (Seine-et-Oise).
1958. M. MERLIER, Joseph, 9, rue St-Paul, Paris IVe.
1934. * M. MESLIN, Roger, Archives de Botanique, 6, rue des Carmélites, Caen (Calvados).
1953. M. MESPLEDE, Henri, 6, avenue Henriette, Drancy (Seine).

1956. M. MESSIS, Jean, pharmacien, 28, rue des Fusillés de Chateaubriant, Chennevières-sur-Marne (Seine-et-Oise).
1927. M. METROD, G., professeur, 24, rue de la Moulette, Champagnole (Jura).
1942. M. METRON, Jacques, 2, rue de Bérulle, Saint-Mandé (Seine).
1959. M. MEYER, Jacques, publiciste, 35, rue du Chemin Vert, Boîte postale 58, Paris XIe.
1957. M. MEYER, Jean, ingénieur agronome I.N.E.A.C., Yangambi (Congo belge).
1956. M. MEYSSONNIER, Lucien, Docteur en médecine, 2, rue Camille-Dunant, Annecy (Haute-Savoie).
1956. M. MÉZARD, Jean-Paul, 76, parc de la Lande, Le Plessis-Trévise (Seine-et-Oise).
1946. M. MÉZIÈRES, professeur au Collège Moderne, 16, place du Château, Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).
1958. M. MICHAL, François, chef de division à la Société Générale, Résidence Foch A, 5, avenue Foch, Garches (Seine-et-Oise).
1953. M. MICHALET, Maurice, chef d'escadron en retraite « La Courterie », Genillé (Indre-et-Loire).
1959. M. MICHALON, Antoine, 20, chemin du Bochu, Francheville (Rhône).
1957. M. MICHEL, Pierre, Dr en médecine, 12, rue des Dardanelles, Paris XVIIe.
1956. M. MICHON, Louis, 76, rue Albert 1er, Le Creusot (Saône-et-Loire).
1954. M. MICLOT, Camille, 14, rue du Bois-Guinier, Saint-Maur (Seine).
1951. M. MILLIAU, Edmond, 22, avenue Dauw et Defossez, Leeuw-Saint-Pierre (Brabant) (Belgique).
1959. Mme MILLOT, Marie-Louise, 120, rue du Chemin-Vert, Paris XIe.
1959. M. MINCK, Xavier, rue des Soupirs, Commercy (Meuse).
1949. Mme MIOT, 80, rue de Longchamp, Neuilly-sur-Seine (Seine).
1959. M. MOCQUOT, Edmond, 26, rue des Epinettes, St-Maurice (Seine).
1957. M. MOINARD, André, 40, avenue de l'Abbé Foucher, Montargis (Loiret).
1945. M. MOLINE. Maurice, 159, quai de Valmy, Paris Xe.
1952. M. MOLINIER, 14, rue Dupin, Paris VIe.
1955. M. MOLLE, Georges, 49, rue Partouneaux, Romilly-sur-Seine (Aube).

1935. M. MÖLLER, F. H., Versterskowej, 66, Nykobing, Falster (Danemark).
1929. * M. MONCHOT, Eugène, chef de travaux à l'Institut National Agronomique, 16, rue Claude Bernard, Paris Ve.
1956. Mme MONIOLLE, 16, rue Alix, à Aulnay-sous-Bois (Seine-et-Oise).
1960. M. MONNEREAU, Armand, directeur commercial, 18, avenue Ph. Le Boucher, Neuilly-sur-Seine (Seine).
1937. M. MONTARNAL, Pierre, *membre du Conseil de la Société*; 8 bis, rue Barthelémy, Paris XVe.
1951. M. MONTEGUT, Jacques, professeur de Botanique à l'Ecole Nationale d'Horticulture, Versailles (Seine-et-Oise).
1953. M. MORAVEC, Zdenëk, Ceskoslovensky Mykelogicky Klub, Benátska 2, Praha II (Tchécoslovaquie).
1944. * M. MOREAU, Claude, phytopathologiste à l'Office de la Recherche scientifique Coloniale, Laboratoire de Cryptogamie du Muséum d'Histoire Naturelle, *membre du Conseil de la Société*, 12, rue de Buffon, Paris Ve.
1911. * M. MOREAU, Fernand, *ancien secrétaire général de la Société*, doyen honoraire de la Faculté des Sciences, Jardin des Plantes, Caen (Calvados).
1912. * Mme MOREAU, F., docteur ès-sciences, Laboratoire de Botanique, Jardin des Plantes, Caen (Calvados).
1956. M. MOREAU, Jean, inspecteur des télécommunications, Domaine de la Peupleraie, 14, allée Georges Braque, Fresnes (Seine).
1946. * Mme MOREAU, Mireille, docteur ès sciences, Laboratoire de Cryptogamie du Muséum d'Histoire Naturelle, 12, rue de Buffon, Paris Ve.
1943. M. MOREL, Georges, Noirgoutte, par Plainfaing (Vosges).
1956. M. MOREL, Jean, chirurgien-dentiste, 79, chaussée Marcadé, Abbeville (Somme).
1955. M. MOREL, Louis, 38, rue Aristide-Briand, Montgeron (Seine-et-Oise).
1959. M. MORIN, Gabriel, 2, rue des Juges Consuls, Paris IVe.
1925. M. MORQUER, René, docteur ès-sciences, professeur à la Faculté des Sciences, Toulouse (Haute-Garonne).
1959. M. MORTIER, Francis, 41, avenue Michel Bizot, Paris XIIe.
1948. M. MOSER, Meinhart, Müllerstrasse 9, Innsbruck (Autriche).
1957. M. MOUGIN, Louis, abbé, Curé de St-Menet, Marseille XIe (Bouches-du-Rhône).
1925. M. MOUREAU, Jules, chef du Centre de Recherches scientifiques Irsac-Mabali, Bikoko, Coquilhatville (Congo Belge).

1957. M. MULLER, Pierre, pharmacien, 8, rue de la Paix, Saint-Cloud (Seine-et-Oise).
1959. M. MURAINE, Robert, pharmacien militaire, 164, rue de Vaugirard, Paris XVe.
1957. M. MURIAUX, Lucien, chef jardinier, Hôpital de Maison-Blanche, Neuilly-sur-Marne (Seine-et-Oise).
1958. M. NADEAU, Paul, ingénieur, 16, rue Loradoux, Bois-Colombes (Seine).
1957. M. NADEAU, Philippe, 17, route des Suisses, à La Celle Saint-Cloud (Seine-et-Oise).
1950. M. NALPAS, pharmacien, 114, avenue Jean-Jaurès, Paris XIXe.
1950. Les Naturalistes de Compiègne (Président : M. le Colonel SUTTERLIN), 153, boulevard des Etats-Unis, Compiègne (Oise).
1957. M. NATUREL, Maurice, Directeur d'Ecole, 6 bis, place des Vosges, Paris IVe.
1952. M. NAU, André, docteur en pharmacie, 21, Grande Rue, Argenteuil (Seine-et-Oise).
1945. M. NAUCHE, herboriste, 30, rue des Couronnes, Paris XXe.
1920. * M. NAVEL, Directeur du Jardin Botanique, Metz (Moselle).
1939. * M. NÈGRE, Jacques, 5, rue Bourdaloue, Paris IXe.
1929. M. NEGRONI, Dr P., Pichincha 830, Buenos-Aires (République Argentine).
1946. M. NELLE, Paul, inspecteur des P.T.T., 19, rue du Blanc, Caen (Calvados).
1942. M. NEUDÖRFFER, Jean, pharmacien, 95, avenue du Roule, Neuilly-sur-Seine (Seine).
1955. Mme NÉZONDÉ, 213, rue de la Convention, Paris XVe.
1947. M. NICOD, J. L., professeur à l'Institut d'Anatomie pathologique, Université de Lausanne (Suisse).
1947. M. NICOLAS, Georges, 20, passage Courtois, Paris XIe.
1950. M. NICOLLE, Henri, 165, boulevard Voltaire, Paris XIe.
1947. Mme NICOT-TOULOUSE, Laboratoire de Cryptogamie du Muséum National d'Histoire naturelle, 12, rue de Buffon, Paris V^e.
1932. M. NIOLLE, 17, rue Sainte-Catherine, Lyon (Rhône).
1959. M. NOILHAC, Paul, 50, boulevard de Clichy, Paris XVIIIe.
1948. M. NOUHIN, P., pharmacien, 8, boulevard de Stalingrad, Nantes (Loire-Atlantique).
1906. M. OCTOBON, Charles, ingénieur, 7, rue Louis-Majorelle, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
1950. M. ODDOUX, Lucien, Maître de Conférences agrégé à la faculté de Médecine et de Pharmacie, 8, avenue Rockefeller, Lyon VIIIe (Rhône).

1955. M. ODIC, docteur en médecine, 101, Grande-Rue, Sèvres (Seine-et-Oise).
1954. M. ODY, Charles, diplômé notaire, 17, rue des Cannes, Luxeuil-les-Bains (Haute-Saône).
1944. M. OGIER, Henri, 12, place du Marché, Auxerre (Yonne).
1960. Mlle OLLIVIER, Françoise, institutrice, 69, rue du Mt-Cenis, Paris XVIIIe.
1952. M. ORTON, Peter, Department of Botany, The University, Reading (Grande-Bretagne).
1957. M. OSSOLA, Gilbert, instituteur, 98, avenue Ledru-Rollin, Paris XIe.
1933. * M. OSTOYA, Paul, Rédacteur en chef de « La Nature », *secrétaire général de la Société*, 15, boulevard des Invalides, Paris VIIe.
1958. M. OVALDÉ, Pierre, 14 ter, rue Oudinot, Paris VIIe.
1954. M. PAGES, Jean, opticien, 6, rue Nicolas-Charlet, Paris XVe.
1956. M. PAILHAS, André, 4, rue de Cérisoles, Paris VIIIe.
1944. * M. PAILLARD, 15, rue de Strasbourg, Paris X^e.
1959. M. PAILLÉ, Georges, 15 bis, boulevard Aristide Briand, Chatellerault (Vienne).
1958. M. PAINVIN, Christian, pharmacien, 64, avenue Vermeire, Persan (Seine-et-Oise).
1959. M. PALLUD, Maurice, pilote, St-Jean-les-Deux-Jumeaux (Seine-et-Marne).
1952. M. PANDRAUD, Elie, professeur, Lantriac (Haute-Loire).
1924. M. PANET, François, principal honoraire, avenue Turgot, Ussel (Corrèze).
1947. M. PANNEELS, François, 70, rue de Lessines, Bruxelles-Ouest (Belgique).
1958. Mme PARGUEY-LEDUC, Agnès, assistante à la Faculté des Sciences, Laboratoire de Botanique (annexe), 1, rue Victor Cousin, Paris V^e.
1955. M. PARIER, Robert, pharmacien, Pont-Saint-Pierre (Eure).
1956. M. PARIS, Jean, pharmacien, 20, rue du Pré Saint-Gervais, Paris XIXe.
1943. M. PARROT, A. G., professeur au Lycée, villa Alborada, rue Constantine, Biarritz (Basses-Pyrénées).
1958. M. PASDELOUP, Jean, directeur d'école, 29, avenue Pierre-Grenier, Boulogne-sur-Seine (Seine).
1953. M. PASQUER, René, 73, boulevard de Sébastopol, Paris IIe.
1960. M. de PASSORIO, Yves, 171, boulevard Jacquard, Charlieu-sur-Loire (Loire).

1953. Mme Pasty, Denise, professeur suppléant à l'Ecole de Médecine et Pharmacie, 84 bis, rue d'Entraigues, Tours (Indre-et-Loire).
1946. M. Patureau, Gaston, 5, rue Nungesser et Coli, Saint-Symphorien (Indre-et-Loire).
1946. M. Payan, Albert, 75, rue de Turbigo, Paris IIIe.
1945. M. Payen, Bernard, 24, rue Henri-Jamin, Villeneuve-Saint-Georges (Seine-et-Oise).
1947. M. Payot, Francis, 43, avenue C. F. Ramus, Pully (Vaud) (Suisse).
1953. M. Peche, Jacques, 7, rue d'Enghien, Paris Xe.
1958. M. Peckre, Henri, architecte, 8, rue Maurice Thédié, Amiens (Somme).
1959. M. Pelat, André, agent de fabrique, 8, rue Tampon, Montreuil-sous-Bois (Seine).
1959. M. Pellerin, Albert, 20, avenue P. Vaillant-Couturier, Le Kremlin-Bicêtre (Seine).
1947. M. Pepin, employé à la S.N.C.F., 61, faubourg d'Aunis, Saint-Jean-d'Angély (Charente-Maritime).
1953. M. Peraudo, Jean, 5, rue François-Pinton, Paris XIXe.
1899. M. Perchery, André, pharmacien, 37, place du Grand-Marché, Tours (Indre-et-Loire).
1954. M. Perepelkine, Maurice, dessinateur, 8, rue Violet, Paris XVe.
1959. M. Perigault, Robert, ingénieur, 38, rue du Maréchal de Tassigny, Alfortville (Seine).
1959. M. Pernot, Jean, 6, rue de La Réale, Paris Ier.
1960. M. Perot, Marcel, radio-technicien, 125, rue des Suisses, Nanterre (Seine).
1949. M. Perrenoud, Arthur, la Colline, Malvilliers (Canton de Neuchâtel) (Suisse).
1948. M. Perret, Pierre, vice-consul à la Légation de Suisse, 354 bis, rue de Vaugirard, Paris XVe.
1958. M. Perrin, Fernand, 16, boulevard Soult, Paris XIIe.
1959. M. Perrin, Roland, 31, quai Blanqui, Alfortville (Seine).
1956. M. Pertan, Léon, 31 bis, Chemin du Rouet, Marseille VIIIe (Bouches-du-Rhône).
1951. M. Pesch, Edgar, 5, rue Clavel, Paris XIXe.
1945. M. Peter, Jules, unter Plessurstrasse, 92, Chur (Suisse).
1928. M. Petit, Albert, docteur ès-sciences, 31, avenue de Paris, Tunis (Tunisie).
1943. M. Petit, Jules, directeur honoraire de Cours complémentaire, Ruaux, par Plombières-les-Bains (Vosges).
1960. Mme Petit, Ruaux par Plombières-les-Bains (Vosges).
1958. Mme Petit, Suzanne, 55, avenue de la République, Bagnolet (Seine).

1949. M. PETITBERGHIEN, André, professeur au Collège technique, 28, rue des Lilas, Dijon (Côte-d'Or).
1954. M. PETITOT, Romain, 39, avenue Ernest-Reyer, Paris XIVe.
1959. M. PETIZON, Jean, chef de section de banque, 18, rue Beautreillis, Paris IVe.
1955. M. PEYRE, 13, rue Manin, Paris XIXe.
1954. M. PEYRON, Pierre, 14, rue Rouget-de-l'Isle, Asnières (Seine).
1918. M. PEYRONEL, Benjamino, Instituto botanico, 25, Viale Mattioli, Torino Valentino (Italia).
1960. M. PEYROTTE, André, ingénieur, 8, avenue de la Dimancherie, Orsay (Seine-et-Oise).
1960. Mme PEYTIEU-BACHELIN, Cécile, 12, avenue du Grammont, Lausanne (Suisse).
1951. M. PHILIPPE, R., Chavanod (Haute-Savoie).
1943. * M. PIANE, Victor, *membre du Conseil de la Société,* Martignat (Ain).
1949. M. PICARD, Pierre, 13, avenue Gambetta, Paris XXe.
1959. M. PICARD, René, ingénieur, 115, boulevard Jourdan, Paris XIVe.
1960. M. PIERROT, Ernest, décorateur, 8, rue des Arquebusiers, Paris IIIe.
1959. M. PIETRZYK, Jean, 48, avenue Hoche, Sevran (Seine-et-Oise).
1923. M. PILÂT, Albert, *Membre honoraire de la Société,* Section botanique, Musée National, Zahradni 44, Praha XIXe (Tchécoslovaquie).
1947. M. PIN, Louis, 8, rue Edouard-Branly, Issy-les-Moulineaux (Seine).
1960. M. PINARD, Jacques, artiste peintre, 7, rue de la Pépinière, Briare (Loiret).
1956. M. PINBOUEN, Maurice, 4, rue du Croquet du Bosc, Gournay-en-Bray (Seine-Maritime).
1960. M. PINCOS, Charles, ingénieur, 134, avenue Parmentier, Paris XIe.
1932. * M. PINOT, André, 7, place Saint-Antoine, le Chesnay (Seine-et-Oise).
1947. M. PINTO LOPEZ, J., professeur, Dr, Instituto de investigaçâo cientifica de Moçambique, B.P. 1780, Lourenço-Marques (Moçambique).
1951. M. PINTUREAU, Rodolphe, villa « Le Calme », 3, avenue de Mézidon, Cabourg (Calvados).
1960. M. PIQUARD, Jacques, Villa « Azyadée », Bois-le-Roi (Seine-et-Marne).

1951. M. PLAN, docteur en médecine, 11, rue de Bretagne, Villejuif (Seine).
1954. M. PLANEIX, Jean, 22, rue du Belvédère, Boulogne-sur-Seine (Seine).
1921. M. PLANTEFOL, professeur à la Faculté des Sciences, Ecole Normale supérieure, 24, rue Lhomond, Paris Ve.
1959. M. PLÉTAN, Roger, 18, boulevard Victor, Paris XVe.
1953. Mlle POCHOLLE, Jacqueline, institutrice, 34, rue Lesueur, le Havre (Seine-Maritime).
1960. M. POISSON Clotaire, 21, boulevard Auguste Blanqui, Paris XIIIe.
1928. M. POMERLEAU, René, directeur du Laboratoire de Pathologie forestière, Université Laval, Québec (Canada).
1956. M. POMEROL, Charles, professeur agrégé de sciences naturelles, Chaumontel, par Luzarches (Seine-et-Oise).
1954. Mlle POMPONNE, Louisette, 142, rue Saint-Maur, Paris XIe.
1943. * M. PONTILLON, Ch.. docteur ès-sciences, professeur au Lycée « Gouverneur Bonnecarrère », Lomé (Togo).
1959. M. POPIER, Alexandre, professeur, 14, rue Berchoux, Roanne (Loire).
1946. M. POPOFF, Georges, 20, rue de l'Oizillonnette, Cholet (Maine-et-Loire).
1944. M. POTIER, Ed., pharmacien, 49, avenue Wagram, Paris XVIIe.
1954. Mme POTRON, M., 2, rue Saint-Jacques, Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).
1922. M. POUCHET, Albert, 33, rue Thomassin, Lyon (Rhône).
1960. M. POUDEROUX, Marcel, 123, boulevard Masséna, Paris XIIIe.
1950. M. POURBAIX, E., 258, rue de Cambre, Woluwe-Saint-Lambert près Bruxelles (Belgique).
1950. M. POZZI, Prof. Giuseppe, 39, rue G. Uberti, Milano (Italie).
1955. M. PRADAL, André, Bloc des 44, D 3, Cité de Biaux, Mâcon (Saône-et-Loire).
1950. M. PRÉAUDAT, Roger, 95, rue Aristide-Briand, Levallois-Perret (Seine).
1954. M. PRESSEQ, Jean, 25, rue Chateau-Landon, Paris Xe.
1956. M. PRÉTOT, Jean, 12, rue de l'Espérance, Mulhouse (Ht-Rhin).
1951. M. PRIN, René, 12, rue Blanche-Pierre, Sainte-Savine (Aube).
1959. M. PROVÔT, André, 189, rue Ordener, Paris, XVIIIe.

1956. Mlle Puel, Madeleine, professeur au Lycée Lamartine, 46, rue Lecourbe, Paris XVe.
1960. M. Purnode, Raymond, 102, rue du Faubourg du Temple, Paris XIe.
1959. M. Quembre, Jean-Paul, 9, rue des Capucines, Cambrai (Nord).
1943. M. Quevauviller, André, docteur ès-sciences, professeur à la Faculté de Pharmacie, 2, rue du Lieutenant-Colonel Duport, Paris XVIe.
1949. * M. Quillon, Pierre, chef du département agricole de la S.A. Borax français, 14, rue Jean Binet, Colombes, Les Vallées (Seine).
1959. Mlle Quinet, Marie-Louise, Dr. ès-sciences physiques, ingénieur chimiste au C.N.R.S., 48, rue Vavin, Paris VIe.
1950. M. Rabaron, pharmacien, 8, place du Général Gouraud, Neuilly-sur-Seine (Seine).
1958. Mme Rabot, Madeleine, 37, avenue du 11 Novembre, Le Perreux (Seine).
1956. M. Ragain, Lucien, Dr en médecine, 3, rue Fréville-le-Vingt, Sèvres (Seine-et-Oise).
1958. Mlle Ragon, Madeleine, étudiante en pharmacie, 65, rue du Chemin de fer, Lardy (Seine-et-Oise).
1944. M. Rallet, professeur à l'Ecole Normale, 58, rue des Mathias, la Rochelle (Charente-Maritime).
1941. M. Ramade, G., 31, avenue des Vosges, Strasbourg (Bas-Rhin).
1924. M. Ramsbottom, *Membre honoraire de la Société*, British Museum, Cromwell Road, London S. W. 7 (Grande-Bretagne).
1922. M. Ranouille, L., inspecteur des Contributions en retraite, 19, rue Sedaine, Paris XIe.
1942. M. Rapilly, Daniel, *membre du Conseil de la Société*, 4, place Monge, Paris Ve.
1951. M. Rapin, Maurice, 37, rue de Paris, Montlignon (Seine-et-Oise).
1954. M. Rastoix, Georges, 9, chemin des Pépinières, Sceaux (Seine).
1947. M. Raunet, Maurice, pharmacien, 26, rue de Paris, Montreuil-sous-Bois (Seine).
1949. M. Rautavaara, Toivo, Dr Agr. et Forest., Mannerheim 56 B, Helsinki (Finlande).
1958. M. Raverat, Georges, Laché, par St-Réverien (Nièvre).
1956. Mme Ravet, Andrée, Crécy-en-Brie (Seine-et-Marne).
1960. M. Raya, Vincent, constructeur-conseil, 18, rue Wurtz, Paris XIIIe.

1931. Mlle RAYSS, T., docteur, the Hebrew University, Jerusalem (Israël).
1959. M. RÉAL, Pierre, ingénieur, 15, rue des Apennins, Paris XVIIe.
1936. M. REBIFFÉ, ingénieur agronome, 15, place des Halles, Chartres (Eure-et-Loir).
1949. M. REDIER, Louis, 2, rue Victorien-Sardou, Paris XVIe.
1959. M. REGNAT, Georges, directeur de compagnie Assurances Vie, 7, rue Didier, La Varenne-St-Hilaire (Seine).
1939. M. REICHERT, Dr I, pathologist, the Jewish Agency, Agricultural Research Station, Rehovoth (Israël).
1952. M. REID, Herbarium, Royal Botanical Garden, Kew (Surrey) (Grande-Bretagne).
1946. M. REIJNDERS, Dr A.F.M., Kapelweg, 140, Amersfoort (Pays-Bas).
1924. * M. REMY, Lucien, pharmacien-lieutenant-colonel, Croix-du-Frêne, Briançon-Sainte-Catherine (Hautes-Alpes).
1957. Mme RENOLLET Alice, 51, Grande-Rue, à Sèvres (Seine-et-Oise).
1913. M. RÉVEILLET, Marius, pharmacien, 4, rue Saulnière, Valence (Drôme).
1952. M. REYNAUD, Pierre, pharmacien, 4, rue Jean-Jaurès, Moissy-Cramayel (Seine-et-Marne).
1954. M. RIBALDI, Prof. Mario, Istituto di Patologia vegetale, Facolta di Agraria. Universita. Perugia (Italie).
1960. M. RIBÉ, René, P.T.T., 14, rue Saussure, Paris XVIIe.
1959. M. RICARD, Adrien, chef d'atelier à la S.N.C.F., 10 bis, avenue du Général Leclerc, La Garenne-Colombes, (Seine).
1957. M. RICHARD, André, Inspecteur des P.T.T., 9, rue Etienne-Fourmont, Herblay (Seine-et-Oise).
1954. M. RICHARD, André, instituteur, Bionville par Allarmont (Vosges).
1923. M. RICHARD, Antoine (Chanoine), curé de Chézery (Ain).
1960. M. RICHARD, Christian, professeur de mathématiques, 60, avenue de Clichy, Paris XVIIIe.
1957. M. RIOUSSET, Louis, Maillane (Bouches-du-Rhône).
1956. M. RISKINE, Paul, 17, rue Alphonse-Daudet, Paris XIVe.
1954. M. RIVET, Paul, directeur de l'Ecole de garçons, Oyonnax (Ain).
1957. M. RIVIÈRE, A., pharmacien, Notre-Dame-de-Briançon (Savoie).
1918. M. ROBERT, G., docteur en pharmacie, 33 bis, rue du Banquier, Paris XIIIe.
1953. M. ROBINEAU, Ch., pharmacien, 39, rue de Montreuil, Vincennes (Seine).

1947. M. ROBINET, Edouard, comptable, 17, rue Pixérécourt, Paris XXe.
1956. M. ROBLET, Louis, 85, rue de Lévis, Paris XVIIe.
1956. M. ROCHER, Jacques, chef de service à la Société des usines chimiques Rhône-Poulenc, 96, rue d'Hauteville Paris X^e.
1957. Mme RODOLPHE, Thérèse, pharmacien, 8, rue Michel Chasles, Paris XIIe.
1957. Mme RODON, Ana Maria, (Klemensiewicz de) Calle Vendrell, 19, (S.G.), Barcelone (Espagne).
1960. M. ROGER, Maurice, dessinateur-projeteur, 93, rue Pascal, Paris XIIIe.
1934. M. ROGER, René, 12, rue Théophile-Roussel, Paris XIIe.
1957. M. ROJOUAN, Henri, 22, allée François-Jourde, cité du Vieux-Pont, à Nanterre (Seine).
1955. M. ROLLOT, Jean, 30, rue Jean-Rey, Viroflay (Seine-et-Oise).
1958. M. ROMAC, Marcel, 11, rue de Suez, Paris XVIIIe.
1930. * M. ROMAGNESI, Henri, agrégé de l'Université, *membre du Conseil de la Société*, professeur au Lycée Marcelin-Berthelot, 10, avenue Daumesnil, Paris XIIe.
1945. Mme ROMAGNESI, 10, avenue Daumesnil, Paris XIIe.
1960. M. ROMÁNO, Raymondo, 5, rue Théophile Leduc, Pantin (Seine).
1960. M. RONCHET, Jean, Docteur en pharmacie, Pharmacie principale, place de la Boirie, Rive-de-Gier (Loire).
1951. M. RONDELLE, René, 18, rue Auger, Pantin (Seine).
1943. M. ROUDIER, Adrien, 6, square Georges-Lesage, Paris XIIe.
1946. M. ROUGET, Yves, 12, place Constantin-Meunier, Bruxelles (Belgique).
1942. Mme ROULET, Denise, pharmacien, 6, Hameau Les Pinsons, La Celle-Saint-Cloud (Seine-et-Oise).
1959. M. l'abbé ROUME, Charles, Institution secondaire du Sacré-Cœur, Annonay (Ardèche).
1928. M. ROUTIER, Daniel, docteur en médecine, 6, rue de Cérisoles, Paris VIIIe.
1960. Mme ROUX, Alice, ingénieur, 20, rue du Moulin-Vert, Paris XIVe.
1959. M. ROUX, Roger, docteur en médecine, Villa « La Charmille », Veynes (Hautes-Alpes).
1942. M. ROUYÈRE, Michel, professeur au Collège de garçons, 6, rue de la Victoire, Soissons (Aisne).
1952. M. ROY, pharmacien, Bellême (Orne).
1950. M. RUHLÉ, Sam, 3, rue Berthelier, Genève (Suisse).

1959. M. Rullier, Edouard, 149-151, rue des Coteaux, Bruxelles 3 (Belgique).
1956. M. Saëz, Henri, Docteur en médecine, 49, rue Nollet, Paris XVIIe.
1954. M. Saffroy, Gaston, libraire, 4, rue Clément, Paris VIe.
1951. M. Sailly, Camille, Bouzeron par Chagny (Saône-et-Loire).
1954. M. Saint-Dizier, Marcel, chef de section S.N.C.F., 15, place Jeanson, Langres (Haute-Marne).
1959. M. Saint-Etienne, Jean, instituteur, « Les Graviers », Saulxures-s.-Moselotte (Vosges).
1936. * Mlle de Saint-Mathurin, 24, rue Barbet-de-Jouy, Paris VIIe.
1956. M. Saintoyen, Pierre, 34, avenue du 4 Septembre, Désertines (Allier).
1955. M. Salençon, Antoine, 6, rue Cart, Saint-Mandé (Seine).
1956. M. Salette, Cyrille, 13, boulevard de la Meilleraye, Parthenay (Deux-Sèvres).
1955. M. Salmon, Jean, docteur en médecine, 18, rue Saint-Rémy, Soissons (Aisne).
1959. M. Sandre, Jean, inspecteur des contributions, 3, rue Franklin, Asnières (Seine).
1958. M. Santini, Roger, 1, place de Verdun, Levallois (Seine).
1925. M. Sarazin, André, champignoniste, 324, route de Saint-Germain, Carrières-sur-Seine (Seine).
1944. M. Sarazin, E., pharmacien, 76, Grande-Rue, Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais).
1958. M. Satizelle, Serge, ingénieur, 137, rue de l'Abbé Glatz, Bois-Colombes (Seine).
1959. M. Sauvannet, Marcel, comptable, 3, rue Guichard, Paris XVIe.
1955. M. Savel, chef de Travaux à la Faculté de Pharmacie, 23, boulevard de Strasbourg, Nogent-sur-Marne (Seine).
1929. M. Savulescu, Traian, Directorul Sectiunii de Fitopatologie, Institutul de Ceratari Agronomicetal Romaniei, Bucuresti (Roumanie).
1946. M. Schaerer-Bider, M., Gotthardstrasse, 46, Bâle (Suisse).
1947. M. Schenk, Fernand, c/o M. Raymond Eheerler, 58, avenue Philippe-Auguste, Paris XIe.
1943. Mlle Schiltz, Bertha, artiste peintre, Marché St-Jacques, 79, Anvers (Belgique).
1956. Mme Schintowski, Paulette, 33 bis, rue Doudeauville, Paris XVIIIe.
1958. M. Schmidt, Louis, 13, rue du Général Delestraint, Paris XVIe.

1949. M. SCHMIDT, René, professeur à l'Ecole nationale d'applications aux matières plastiques, 2, rue Lagille, Paris XVIIIe.
1957. M. SCHMITT, Georges, 14, rue Toffier Decaux, Pantin (Seine).
1947. M. SCHMITZ, Lucien, 92, rue Masui, Bruxelles (Belgique).
1960. M. SCHRANTZ, Jean-Paul, étudiant, aux bons soins de M. CHADEFAUD, laboratoire de botanique (annexe), Faculté des Sciences, 1, rue Victor Cousin, Paris Ve.
1956. M. SCHWARZ, Wolfgang, Docteur en médecine, Weinberglistrasse, 35, Lucerne (Suisse).
1952. M. SCHWINTE, Pierre, professeur au Cours complémentaire, place Thiers, Mirecourt (Vosges).
1946. M. SEDARD, Georges, 21, boulevard Masséna, Paris XIIIe
1950. M. SEGRÉTAIN, chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur, *membre du Conseil de la Société*, 28, rue du Docteur Roux, Paris XVe.
1958. Mlle SEGUIN, Laure, assistante à la Faculté de Pharmacie, 126, rue d'Assas, Paris VIe.
1950. M. SEIGNEURIN, Marcel, 115, avenue de Limoges, Niort (Deux-Sèvres).
1946. M. SEMAILLE, Marcel, 41, rue Franz Merjay, Bruxelles (Belgique).
1946. Mme SEMAILLE, Marthe, 41, rue Franz Merjay, Bruxelles (Belgique).
1959. M. SENECTAIRE, Jean, « Le Grun Batailler », Le Brugeron (Puy-de-Dôme).
1955. M. SERGENT, Jean-Paul, pharmacien, 53, rue de Châteaudun, Paris IXe.
1954. Service Botanique, Ariana (Tunisie).
1957. M. SETCHANOFF, Ivan Christoff, 6, quartier Izgréve, Sofia 13, (Bulgarie).
1928. * M. SINGER, Rolf, Instituto Miguel Lillio, 205, Tucuman (République Argentine).
1947. M. SMITH, A. H., University Herbarium, University of Michigan, Ann Arbor (Mich.) U. S. A.
1948. Société les Amis des Champignons, Maison Justice de Paix, Hauteville-Lompnes (Ain).
1949. Société cantonale Fribourgeoise de Mycologie (M. L. STELDER), 11, rue du Tir, Fribourg (Suisse).
1957. Société d'Histoire naturelle de Mâcon. Section de Mycologie : M. Thévenet, trésorier, 2, rue Mathieu, à Mâcon (Saône-et-Loire).
1911. Société d'Histoire Naturelle de la Moselle (président : Dr MASIUS), 25, rue Dupont-des-Loges, Metz (Moselle).

1945. Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard (M. Marescot), Salle Saint-Jean, Valentigney (Doubs).
1935. Société d'Histoire Naturelle de la Savoie, Muséum, 2, route de Lyon, Chambéry (Savoie).
1925. Société Linnéenne de la Seine-Maritime, Hôtel des Sociétés savantes, 56, rue Anatole-France, le Havre (Seine-Maritime).
1960. Société mycologique et d'histoire naturelle d'Aix-les-Bains, « Eden », square Boucher, c/o M. Raffin, bibliothécaire, Villa « Soleil », avenue de Marlioz, Aix-les-Bains (Savoie).
1945. Société Mycologique de Bienne (M. Rob. Biéri), 18, chemin des Aunes, Bienne (Suisse).
1949. Société Mycologique de la Chaux-de-Fonds, par M. Eric Juvet, 23, rue de la Paix, La Chaux-de-Fonds (Suisse).
1925. Société Mycologique de la Côte-d'Or (Secrétaire : M. F. Bugnon), Faculté des Sciences, Dijon (Côte-d'Or).
1950. Société Mycologique d'Epernay (Président : M. Coulmier), 15, rue Saint-Remy, Epernay (Marne).
1948. Société Mycologique du Finistère (M. J. Bellec), 26, rue d'Aiguillon, Morlaix (Finistère).
1937. Société Mycologique fontenaisienne (M. P. Coirier), 14, rue des Orfèvres, Fontenay-le-Comte (Vendée).
1913. Société Mycologique de Genève : M. le professeur J. Arago, 5, chemin de l'Escalade, Genève (Suisse).
1950. Société de Mycologie de Lucerne et ses environs, Rest. Helvetia, Waldstterstrasse, 9, Lucerne (Suisse).
1949. Société Mycologique de Montataire (Oise).
1960. Société Mycologique de Moutier (Suisse).
1947. Société Mycologique de Neuchâtel et environs, Neuchâtel (Suisse).
1955. Société Mycologique « Renault », chemin neuf d'Arnage, Le Mans (Sarthe).
1950. Société Mycologique de la Sarthe (Président : M. Degaugue), 79, rue Julien-Bordereau, Le Mans (Sarthe).
1956. Société Mycologique du Vaucluse, 13 bis, rue Velouterie, à Avignon (Vaucluse).
1925. Société Mycologique Vaudoise, av. E. Rod 12, Lausanne (Suisse).
1956. Société Mycologique de Vesoul (M. Noirot, pharmacien), 7, rue P.-Morel, Vesoul (Haute-Saône).
1951. Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, 26, rue Adonis, Chaumont (Haute-Marne).

1954. Société des Sciences Naturelles et de Mycologie (Président : Dr G. DURAND), 19, avenue Boucicaut, Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire).
1959. Société des Sciences naturelles de Reims, 15, rue Chanzy, Reims (Marne).
1951. Société Valaisanne de Mycologie (Président : M. Léonce CRITTIN), Saint-Pierre-de-Clages, (Valais) Suisse.
1954. M. SOL, Jean, commerçant, 27, avenue du Maine, Paris XVe.
1943. M. SOLEILHAC, A., Villa Ponceau, rue de la République, Hauteville (Ain).
1959. M. SOLIGNAC, docteur en médecine, 87, avenue des Charmes, Fontenay-sous-Bois (Seine).
1951. Mme SORTAIS, 1, rue Delhomme, Paris XVe.
1956. Mme SOUCHÈRE, Lucette, 6, résidence Dulac, Maisons-Alfort (Seine).
1957. M. SOUFFLET, Léonide, intendant universitaire, Ecole normale d'Instituteurs, 335, rue Jules-Barni, à Amiens (Somme).
1955. M. SOULIÉ, Georges, ingénieur agronome, 28, rue Jean-Maurice-Nordmann, La Garenne-Colombes (Seine).
1945. M. SOUMET, receveur des P.T.T., Paris 90 (Seine).
1953. M. SPAETH, Hans, professeur en retraite, Kastellstr, 12, Aalen (Würtemberg) (Allemagne).
1935. M. SPENGLER, Paul. Ingrandes-de-Touraine (Indre-et-Loire).
1955. M. SPURIUS, Marcel, 43, rue des Peupliers, Le Mans (Sarthe).
1957. M. SQUARCIONI, Edmond, 45, rue Waldeck-Rousseau, Asnières (Seine).
1951. M. STACCHINI, Lucien, 2, rue Lhomond, Paris Ve.
1955. M. le Directeur de la station de botanique et de phytopathologie du Centre de recherches agronomiques de Provence, Villa Thuret, Antibes (Alpes-Maritimes).
1955. Station de recherches agronomiques de Boukoko (République Centrafricaine).
1959. M. STÉBÉ, Pierre, chef de section à la R.A.T.P., 2, rue du Champ de l'Alouette, Paris XIIIe.
1937. M. STEVENSON, John A., Principal Mycologist in charge, The National Fungus Collections, Plant Industry Station, Beltsville (Maryland) U.S.A.
1959. M. l'Abbé SULMONT, Philippe, 60, rue St-Fuscien, Amiens (Somme).
1959. M. SURDIER, Louis, instituteur, 4, avenue Victor-Hugo, Saint-Mandé (Seine).
1927. M. SUSS-EICHENBERGER, W., Brunnmattstr. 8, Bâle (Suisse).

1957. M. TABARY, Jean, place de l'Eglise, Richebourg l'Avoué, (Pas-de-Calais).
1950. M. TALIERO, Samuele, 10, via Paracelso, Milano (Italie).
1958. M. TARDIEU, Pierre, inspecteur au laboratoire de la S.N.C.F., 31, rue Trébois, Levallois (Seine).
1959. M. TASSOUX, Albert, 1, rue de Villevert, Senlis (Oise).
1945. M. TAVERA, Georges, receveur des finances, 45, rue Bonaparte, Paris VIe.
1954. M. TAVONATTI, Daniel, 41, rue de Lorraine, Bâle (Suisse).
1958. M. TAZZOLIO, Jacques, décorateur, 247, rue de Vaugirard, Paris XVe.
1960. M. TEILHOL, Maurice, pharmacien, Charbonnier-les-Mines (Puy-de-Dôme).
1953. M. TEODORI, Fernand, 112, boulevard de Rochechouart, Paris XVIIIe.
1947. Mme TERRA, P., assistante à la Faculté des Sciences, 10, rue Duquesne, Lyon VIe (Rhône).
1957. M. TERRAL, Georges, 28, avenue Pauline Stévens, Eaubonne (Seine-et-Oise).
1956. Mme THAUVIN, Suzanne, pharmacien, 128, avenue Daumesnil, Paris XIIe.
1959. M. THÉVENOD, Louis, 97, boulevard Lefebvre, Paris XVe.
1958. Mme THIBAULT, Blanche, 7, rue du Dr Potain, Paris XIXe.
1955. M. THIERRIAT, André, directeur de l'Enregistrement et des Domaines, 19, rue Pierre Le Gorrec, St-Brieuc (Côtes-du-Nord).
1960. M. THION Serge, électricien, rue de Venouille, Pithiviers (Loiret).
1949. M. THOMAS, Jean, 82, rue de la Villette, Paris XIXe.
1942. M. THOMAS, Paul, 81, rue Réaumur, Paris IIe.
1959. M. THUAIRE, Georges, conseil juridique, 12, rue Labouret, Charenton (Seine).
1958. M. THUÉ, garage du Perche, Le Theil-sur-Huisne (Orne).
1956. Mme TISSEYRE, Marguerite, 43, boulevard Pasteur, Paris XVe.
1959. Mme TISSIER, Michelle, 14, rue Le Dantec, Paris XIIIe.
1949. M. TOUILLON, Jacques, docteur en médecine, chirurgien de l'Hôpital, Nantua (Ain).
1956. M. TOURLIER, Jacques, mandataire, 11 bis, rue Larrey, Paris V^e.
1959. Mlle TOURRETTE, Yvonne, institutrice, Ecole Blaise Pascal, 6, rue de Verdun, Choisy-le-Roi (Seine-et-Oise).
1942. M. TOUZARD, Jacques, 22 bis, rue de Montléry, Saint-Michel-sur-Orge (Seine-et-Oise).
1959. M. TOUZOT, Paul, contrôleur adjoint à la Banque de France, 70, rue Bokanowski, Asnières (Seine).

1957. M. TRAMPÉ, Pierre, mécanicien dentiste, 58, avenue du Général Leclerc, Pantin (Seine).
1959. M. TRARIEUX, Jean, commissaire de police, Commissariat central, Rouen (Seine-Maritime).
1955. M. TRAVERS, Emile, 19, cité de Bellevue, Mayenne (Mayenne).
1959. M. TRAVERSO, Marcel, pharmacien, Rue de la Préfecture, Annecy (Haute-Savoie).
1957. M. TRESCOL, Fernand, ingénieur des Mines, La Grand' Combe (Gard).
1947. M. TRONCHET, Auguste, Receveur des P.T.T., 248, rue des Pyrénées, Paris XXe.
1960. Mlle TRUDEAU, Denise, 2, rue Gauguin, Paris XVIIe.
1950. Mlle TRUFFY, pharmacien, 28, rue Aiguillon, Parthenay (Deux-Sèvres).
1942. M. TRUHAUT, René, pharmacien en chef de l'Hôpital psychiatrique de Ville-Evrard, Neuilly-sur-Marne (Seine-et-Oise).
1960. M. TURC, Philippe, ingénieur T.P., 7, allée des Bengalis, Drancy (Seine).
1959. M. TURLIN, Charles, chef de comptabilité, 30, rue J.-B. Potin, Issy-les-Moulineaux (Seine).
1954. M. TURRIER, Marcel, 240 bis, avenue Victor-Hugo, Valence (Drôme).
1955. M. UFFÉLIE, Otto Frederik, Prof. Dr., Sophialaan 25, Zeist (Pays-Bas).
1952. Union Suisse des Sociétés Mycologiques (M. PETER), Unter Plessurstrasse 92, Chur (Suisse).
1953. Universiteits-Bibliotheek, Singel 421, Amsterdam C (Pays-Bas).
1956. M. VALTAS, André, 87, rue d'Asnières, Nanterre (Seine).
1935. M. VANDENBERGHE, Henri, ingénieur-chimiste, 236, rue de la Croix-Nivert, Paris XVe.
1959. M. VARAGNAT, William, instituteur honoraire, Bas-Rivière, Blois (Loir-et-Cher).
1960. M. VARAY, Jean, chef d'atelier, 2, rue St-Yves, Paris XIVe.
1949. M. VARENNE, André, instituteur, 15, rue Elisa-Lemonnier, Paris XIIe.
1954. M. VARLET, Fernand, directeur d'Ecole honoraire, 79, avenue Aristide-Briand, Vesoul (Haute-Saône).
1946. M. VAUCELLE, Marius, professeur, rue de la Mérize, Le Breil-sur-Mérize (Sarthe).
1951. M. VELLUET, Gustave, 23, avenue Galliéni, Courbevoie (Seine).
1956. M. VERDUN, Pierre, 16, rue Bréguet, Paris XIe.
1957. M. VÉRIN, Roger, comptable, 34, villa du Bois, Bois-Colombes (Seine).

1949. M. VERMEULEN, Marcel, Braaschaatlaan, 11, Brecht près Anvers (Belgique).
1921. * M. VERMOREL, docteur en médecine, Beurizot (Côte-d'Or).
1957. M. VERNA, Jean, 18, rue des Murs d'Avron, Villemomble (Seine).
1960. M. VERNIER, Jean, agent technique, 191, boulevard Jean-Jaurès, Boulogne-sur-Seine (Seine).
1948. M. VÉRY, C., greffier de paix, Villa les Terrasses, 1, rue Lebrun, Longuyon (Meurthe-et-Moselle).
1949. M. VESSILLER, Louis, négociant, Brion (Ain).
1959. M. VÉZIN, Pierre, 27, rue du Château, Rueil-Malmaison (Seine-et-Oise).
1955. Mme VIALARD, Marcelle, 25 bis, rue Duvivier, Paris VIIe.
1960. M. VIANÈS, Claude, 43, rue Linné, Paris V^e^.
1958. Mme VIARDOT, Cosette, 25, rue des Lilas, Paris XIXe.
1959. M. VIDAL, François, chirurgien-dentiste, 2, boulevard de Clichy, Paris XVIIIe.
1949. M. VIENNOT-BOURGIN, Georges, professeur à l'Institut National Agronomique, *vice président de la Société*, 16, rue Claude-Bernard, Paris V^e^.
1956. M. VIGNE René, 81, rue de la République, à Lyon (2e) (Rhône).
1958. M. VIGNEL, Jean, 3, rue Telles de la Poterie, Issy-les-Moulineaux (Seine).
1951. * M. VIGREUX, Max, service d'Agriculture, Ambatondrazaka, M.L.A. (République malgache).
1957. M. VIGUIÉ, Jean-Jacques, pharmacien, Pharmacie Guérin, St-Jean-de-Monts (Vendée).
1957. M. VILBERT, Georges, ingénieur E.C.S., avenue Sadi Carnot, Gournay-en-Bray (Seine-Maritime).
1958. M. VILLEJEAN, Roger, pharmacien, 13, rue Gambetta, Gien (Loiret).
1956. M. VILLOUTREIX, Jean, Chef de Travaux à la Faculté de Pharmacie, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
1952. M. VILLY, Marius, commissionnaire aux Halles, 7, rue des Halles, Paris Ier.
1948. Maison VILMORIN-ANDRIEUX (Service scientifique), Verrières-le-Buisson (Seine-et-Oise).
1959. M. VINCENT, Roger, pharmacien, 135, rue de Charonne, Paris XIe.
1950. M. VIOLA, Dott. Severino, 66, via Vallezze, Milano (Italie).
1958. Mlle VIOLE, Madeleine-Marie, 20 bis, rue Raymond-Marcheron, Vanves (Seine).

1958. M. VITRY, André, 18, rue des Chevaliers-Saint-Jean, Corbeil (Seine-et-Oise).
1922. M. VOILE, (abbé), La Saulsaie, Montluel (Ain).
1952. M. VOISIN, Eug., 1, rue Olivier-Métra, la Hêtraie, le Havre (Seine-Maritime).
1947. M. VOISSE, Henri, chef-comptable à l'Institut Pasteur, 7, rue Ferdinand-Fabre, Paris XVe.
1922. * M. VORAZ, Charles, 55, rue Voltaire, Saint-Leu-la-Forêt (Seine-et-Oise).
1955. M. VRIGNY, Claude, 16, rue Balzac, Ville d'Avray (Seine-et-Oise).
1929. Miss WAKEFIELD, M. E., 20, Castlegate, Richmond (Surrey) (Grande-Bretagne).
1958. M. WASEM, Werner, biologiste à l'école secondaire, Wylerstr. 6, Berne (Suisse).
1959. M. WATLING, Roy, 28, Westbourne Road, Sheffield 10, Yorkshire (Grande-Bretagne).
1925. M. WERNER, Roger, professeur à l'Institut Botanique de la Faculté des Sciences, 78, rue Jeanne d'Arc, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
1948. M. WESTMIJZE, Dr W., Hazeloop 21, Eindhoven (Pays-Bas).
1957. M. WETTERWALD, Paul, administrateur de la France d'Outre-Mer, 9, avenue des Chasseurs-Alpins, Guebwiller (Haut-Rhin).
1959. M. WOCHER, Robert, pharmacien, 40, rue Sadi-Carnot, Bagnolet (Seine).
1960. Mme YBLOUX, Yvonne, 8, square Jean Thébaud, Paris XVe.
1936. * M. ZACCARIE, A., ingénieur E.T.S.M., 14, rue Jean-Jaurès, Toulon (Var).
1949. M. ZAMBETTAKIS, Charalambos, ingénieur agronome, chargé de recherches au C.N.R.S., *archiviste-adjoint de la Société,* 9, rue de l'Eglise, Antony (Seine).
1955. Mme ZAMBETTAKIS, Louise, 9, rue de l'Eglise, Antony (Seine).
1959. M. ZANDONELLA, Pierre, assistant au laboratoire de botanique de la Faculté des Sciences, 227, avenue Félix Faure, Lyon 3e (Rhône).
1955. M. ZIMMERLI, Walter, 17, rue Piréxécourt, Paris XXe.

MEMBRES ADHÉRENTS.

1954. Mme Amiot, Denise, 78, boulevard Maurouard, Livry-Gargan (Seine-et-Oise).
1946. Mme André, 35, rue des Dames, Paris XVIIe.
1959. M. André, Yves fils, 35, rue des Dames, Paris XVII .
1948. Mme Antoine, 28, rue Colbert, Montreuil (Seine).
1951. Mme Bellec, 26, rue d'Aiguillon, Morlaix (Finistère).
1959. Mlle Bellec, Annie, 26, rue d'Aiguillon, Morlaix (Finistère).
1950. Mme Bergeron, 60, avenue de la Révolution française, La Varenne-Saint-Hilaire (Seine).
1959. Mlle Bergeron, Nicole, 60, avenue de la Révolution française, La Varenne Saint-Hilaire (Seine).
1959. Mme Bergeron, Michèle, 3, avenue des Piliers, La Varenne Saint-Hilaire (Seine).
1952. Mme Bernardelli, 10, rue Mirabeau, Saint-Maur (Seine).
1955. Mme Bertaux, 56, rue Jean-Jaurès, Villeneuve-Saint-Georges (Seine-et-Oise).
1958. Mme Berthier, 15, rue Henri Turot, Paris XIXe.
1946. Mme Bertram, 72, rue Blanche, Paris IXe.
1960. Mme Boitier, 26, rue Desaix, Houilles (Seine-et-Oise).
1955. Mlle Brisson, Marguerite, 10, rue de l'Orangerie, Meudon (Seine-et-Oise).
1957. M. Brunerye, Luc, 21, rue Saint-Antoine, Paris IVe.
1955. Mme Buguet, 49, rue de Rivoli, Paris Ier.
1958. Mme Bur, 14, rue Philibert-Lucot, Paris XIIe.
1958. Mme Bzoura, Paulette, 80, boulevard Port-Royal, Paris Ve.
1938. Mme Causse, 20, rue de Paris, Chaumontel par Luzarches (Seine-et-Oise).
1955. M. Champreux, François, 11 bis, rue de Léningrad, Paris VIIIe.
1959. Mlle Chartier, Marie-Thérèse, 16, boulevard Saint-Marcel, Paris Ve.
1957. Mme Christol, 6, square Michelet, Argenteuil (Seine-et-Oise).
1957. Mme Claitte, 106, rue Houdan, Sceaux (Seine).
1959. Mme Collet, Madeleine, 29, avenue Guillemin, Asnières (Seine).
1959. Mme Compain, 8, rue des Petits Carreaux, Paris IIe.
1959. Mlle Compain, 8, rue des Petits Carreaux, Paris IIe.
1960. Mlle Conan, Annie, 74, rue de Rennes, Paris VIe.
1960. Mlle Conan, Mona, 74, rue de Rennes, Paris VIe.

1957. Mme Cornu, Chaumont-sur-Loire (Loir-et-Cher).
1958. Mme Dussaillant, Monique, 1, rue Saint-Médard, Paris Ve.
1960. Mme Ealet, Raymonde, 9, avenue Philippe-Auguste, Paris XIe.
1957. Mme Etienne, Elisabeth, 60, rue Gambetta, Creil (Oise).
1947. Mme Fromont, 12, place de la Nation, Paris XIIe.
1959. Mme Gabeloux, Rose, 12, rue de l'Est, Les Lilas (Seine).
1954. Mme Gaulier, Hélène, 59, boulevard Pasteur, Paris XVe.
1956. M. Gerbaut, 9, avenue Lamoricière, Paris XIIIe.
1957. Mme Gombeau, 34, quai de Boulogne, Boulogne-Billancourt (Seine).
1958. Mme Gouel, 45, rue Montorgueil, Paris 1er.
1955. Mme Gourmen, 72, rue Claude-Bernard, Paris Ve.
1958. Mme Grandet, Jeanne, 114, rue du Cinq Mars, Colombes (Seine).
1955. Mme Guénée, 10, rue de Buci, Paris VIe.
1954. Mme Hanff, Jacqueline, 22, rue de Sceaux, Le Plessis-Robinson (Seine).
1955. Mme Hays, 14, rue Guérin, Charenton (Seine).
1958. Mme Hebral, Anne-Marie, 35, rue de Babylone, Paris VIIe.
1959. Mme Jourdain, Simone, 67, cité du Parc, Athis-Mons (Seine-et-Oise).
1952. Mme Jutier, 98, avenue de Verdun, Argenteuil (Seine-et-Oise).
1960. Mme Kornberger, Jacqueline, 10, avenue du Maréchal Foch, Colombes, (Seine).
1947. Mme Landier, 2, rue Decourtines, Saint-Florentin (Yonne).
1954. Mme Lardet, 33, rue Debelleyme, Paris IIIe.
1959. Mme Lassauge, Jeanne, 69, rue Labrouste, Paris XVe.
1958. Mme Launay, 96, rue du Commerce, Paris XVe.
1959. Mme Laviale, 14-16, rue de l'Amiral Courbet, Saint-Mandé (Seine).
1950. M. Lebrun, 147, avenue du Maréchal Foch, Neuilly-Plaisance (Seine-et-Oise).
1959. Mme Le Goc, 54, rue Olivier de Serres, Paris XVe.
1959. M. Lemaire, Jean-Michel, 2, avenue Jean-Jaurès, Colombes (Seine).
1959. Mme Lingaud, Françoise, 270, rue Saint-Honoré, Paris 1er.
1958. Mme Lorin, Marie, 7, avenue de l'Union, Asnières (Seine).
1958. Mme Malmy, Madeleine, 174, rue de Vaugirard, Paris XVe.
1953. Mme Mandil, 8, rue Auguste-Barbier, Paris XIe.
1957. Mme Marti, Saint-Maurice 2, Neuchâtel (Suisse).
1957. Mme Maurice, Josette, 14, rue P.V.-Couturier, Argenteuil (Seine-et-Oise).

1954. Mme MERCIER, Anne, 3, rue des Peupliers, Mesnil-le-Roi (Seine-et-Oise).
1956. Mme METROD, 24, rue de la Moulette, Champagnole (Jura).
1960. Mlle MONEGER, Françoise, 1, Villa Poirier, Paris XVe.
1956. Mme MOREAU, Alice, Directrice d'Ecole honoraire, Rouvray (Côte-d'Or).
1957. Mme MULLER, 8, rue de la Paix, Saint-Cloud, (Seine-et-Oise).
1959. Mme PALLUD, Monique, Saint-Jean-les-Deux-Jumeaux (Seine-et-Marne).
1959. Mme PÉRIGAULT, Simone, 38, rue du Maréchal de Lattre de Tassigny, Alfortville (Seine).
1956. Mme PEYRE, 13, rue Manin, Paris XIXe.
1946. Mme PIANE, Martignat (Ain).
1959. Mlle POTIER, Janine, 49, avenue de Wagram, Paris XVIIe.
1959. Mlle POTIER, Nicole, 49, avenue de Wagram, Paris XVIIe.
1960. Mme POUDEROUX, Joséphine, 123, boulevard Masséna, Paris XIIIe.
1950. Mme PRÉAUDAT, 95, rue Aristide-Briand, Levallois-Perret, (Seine).
1950. Mme RAPILLY, 4, place Monge, Paris Ve.
1959. Mme REGNAT, Paule, 7, avenue Didier, La Varenne Saint-Hilaire (Seine).
1959. M. RICARD fils, 10 bis, avenue du Général Leclerc, La Garenne-Colombes (Seine).
1960. Mme ROGER, Louisette, 93, rue Pascal, Paris XIIIe.
1959. Mme SOLIGNAC, 87, avenue des Charmes, Fontenay-sous-Bois (Seine).
1959. M. TISSIER, Jacques, 14, rue Le Dantec, Paris XIIIe.
1960. Mme TURC, Denise, 7, allée des Bengalis, Drancy (Seine).
1956. Mme VAUCELLE, rue de la Mérize, Le Breil-sur-Mérize (Sarthe).
1959. Mme VEZIN, Annette, 27, rue du Château, Rueil-Malmaison (Seine-et-Oise).
1959. Mme VIDAL, Ginette, 2, avenue de Clichy, Paris XVIIIe.

SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE DE FRANCE

Bureau de la Société pour 1960.

Président	M. Ph. GUINIER.
Vice-Présidents	M. Y. ANDRÉ.
	M. G. VIENNOT-BOURGIN.
Secrétaire général	M. P. OSTOYA.
Secrétaires	M. C. JACQUIOT.
	M. J. BLUM.
Trésorier	M. G. BERTRAM.
Trésorier adjoint	M. A. BERTAUX.
Archiviste	M. R. COUPECHOUX.
Archiviste adjoint	M. Ch. ZAMBETTAKIS.

Membres du Conseil.

Les membres du bureau ci-dessus et MM. G. ANTOINE, J. AUFRÈRE, M. BERGER, G. BILLIARD, J. BLUM, M. CHADEFAUD, R. HEIM, A. LECLAIR, M. MALMY, P. MONTARNAL, C. MOREAU, V. PIANE, D. RAPILLY, H. ROMAGNESI, G. SEGRETAIN.

Commission de Comptabilité.

M. J. AUFRÈRE, rapporteur.

MM. BERGER, SEGRETAIN et VOISSE, commissaires aux comptes.

Commission du Bulletin.

Mme LE GAL, MM. JACQUIOT, ROMAGNESI, VIENNOT-BOURGIN.

Commission de propagande et excursions.

MM. ANDRÉ, BERTAUX, MALMY, MONTARNAL, RAPILLY.

Commission des expositions.

MM. Antoine, Aufrère, Bergeron, Bertaux, Blum, Coupechoux, Essette, Heyd, Leclair, Malmy, Montarnal, Mesplède, Piane, Rapilly.

Commission de Toxicologie.

MM. Dr Dujarric de la Rivière, André, Heim, Montarnal.

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

Rangés par pays et en France par départements.

Faite dans le but de faciliter les relations de nos membres entre départements voisins. (Les membres de la Seine et de la Seine-et-Oise ne sont pas mentionnés sur cette liste). Certains de nos membres n'y figurent pas car ils n'ont donné aucun signe de vie depuis plusieurs années.

Ain.

Benony V.
Chaleard A.
Girerd.
Mehier L.
Dr Meneault.
Piane V. et Madame.
Richard A. (Chanoine).
Rivet P.
Soc. d'Hauteville-Lompnès.
Soleilhac A.
Dr Touillon J.
Vessiller L.
Voile C. (abbé).

Aisne.

Canitrot A.
Rouyére M.
Dr Salmon J.

Allier.

Birée J.
Bourdeau M.
Cercle Mycol. du Centre.
Cutzach R.
Joyeux Ch.
Longeron J. J.
Saintoyen P.

Alpes (Basses-).

Bélisaire M.

Alpes (Hautes-).

Remy L.
Dr Roux R.

Alpes-Maritimes.

Dr Cuq.
Estellon M.
Mme Leonard J.
Stat. Bot. d'Antibes (villa Thuret).

Ardèche.

Roume (abbé).

Aube.

Molle G.
Prin R.

Aude.

Mas R.

Aveyron.

Delmas A.

Belfort (Territoire).

Ducret E.

Bouches-du-Rhône.

Dupasquier H.
Pertan L.
Riousset L.

Calvados.

Boullard B.
Doguet G.
Fargier E.
Meslin R.
Moreau F.

Mme Moreau F.
Nelle P.
Pintureau R.
Tronchet A.

Charente.

Chollet E.

Charente-Maritime.

Agard M.
Bouchet P.
Dahl.
Pepin R.
Rallet.

Cher.

Charvaga A.
Godard M.

Corrèze.

Belcour A.
Panet F.

Côte-d'Or.

Audry H.
Bourgeois G.
Claudon G.
Jardin Bot. de Dijon.
Malard L.
Mme Moreau A.
Petitberghien A.
Soc. Myc. de la Côte-d'Or.
Dr Vermorel.

Côtes-du-Nord.

Thierriat A.

Creuse.

Adant J.
Legoueix C.
Lugagne R.

Deux-Sèvres.

Bellivier J.
Brenet D.
Frouin H.
Salette C.
Seigneurin M.
Mlle Truffy S.

Dordogne.

Bertran L.
Gastaud J.
Dr Grimaud R.
Marty B. P.

Doubs.

Battinger J.
Becker G.
Bride A.
Cretin P.
Faure J.
Haut-Doubs Mycologique.
Margaine F.
Mme Richard.
Soc. H. N. de Montbéliard.

Drôme.

Chalvin A.
Réveillet M.
Turrier M.

Eure.

Boudesseul J.
Dr Champeau D.
Parier R.

Eure-et-Loir

Edouard P.
Gautier G.
Lefebvre J.
Legeay M.
Lelièvre N.
Massot.
Releiffé J.

Finistère.

Bellec J., Mme et Mlle.
Le Feunteun F.
Soc. Myc. du Finistère.

Gard.

Mme Arnaud G.
Doutré E.
Trescol F.

Garonne (Haute-)

Dupias G.
Durrieu G.
Hamant C.
Morquer R.

Gers.

Combecave J.
Mlle Dubourg H.
Laboup J.

Gironde.

Deschamps R.
Mlle Gaudineau M.
Lavenier P.

Hérault.

Bernaux P.
Brunel E.
Doniés P.

Ille-et-Vilaine.

Des Abbayes.
Calandron A.
Causse F.
Foucaud J.

Indre.

Bauchet E.
Lanebit A.
Mariotte J.

Indre-et-Loire.

Bonnet J. L.
Brion J.
Mlle Chollet C.
Henin P.
Manceau J.
Michalet M.
Mme Pasty D.
Patureau G.
Perchery A.
Spengler P.

Isère.

Ardoin R.
Fouilly R.
Guillot-Goguet.

Jura.

Bégeot R.
Gille R.
Métrod G. et Mme.

Loir-et-Cher.

Chesneau R.
Cornu J. et Mme.
Cousin D.
Garnier G.
Varagnat W.

Loire.

Diot L.
Fouchère A.
Gallois Ch.
Jacquet G.
Lefèvre A.
Groupe Mycol. de Charlieu.
Popier A.
Ronchet J.

Loire-Atlantique.

Astic R.
Béguet A.
Foucaud A.
Gilard R.
Josso L.
Martin J.
Nouhin P.

Loire (Haute-).

Pandraud E.

Loiret.

Moinard A.
Pinard J.
Thion S.
Villejean R.

Lot.

Baudet Z.

Lot-et-Garonne.

Ducasse A.

Lozère.

Chauvet.
Hourtic R.

Maine-et-Loire.

Labergri J.
Popoff G.

Marne.

Devarenne E.
Garde L.
Mercier J.
Soc. Myc. d'Epernay.
Sc. de Sc. Nat. de Reims.

Marne (Haute-).

Fournier P. (Chanoine).
Saint-Dizier M.
Soc. de Sc. Nat. de Haute-Marne.

Mayenne.

Travers E.

Meurthe-et-Moselle.

Calafat P.
Lienhart R.
Mangenot F.
Octobon C.
Véry C.
Villoutreix J.
Werner R.

Meuse.

Leroux O.
Minck X.

Moselle.

Cardot A. J.
Gérard M.
Malveaux L.
Navel.
Soc. H. N. de Metz

Nièvre.

Dubief R.
Jaurou A.
Marion H.
Raverat G.

Nord.

Mlle Cochet G.
Gehu J. M.
Lab. Bot. Fac. Méd. et Pharm., Lille.
Quembre J. P.

Oise.

Bazire P.
Blondeau.
Coto J.
Duputel M.
Etienne J. P.
Koeul D.
Mlle Lecot Cl.
Levasseur G.
Mackiewicz F.
Naturalistes de Compiègne.
Soc. Myc. de Montataire.
Tassoux A.

Orne.

Gaulard.
Hairie J.
Leclair A.
Roy G.
Thue J.

Pas-de-Calais.

Delhaye R.
Sarazin E.
Tabary J.

Puy-de-Dôme.

Bouteville R.
Charpentier H.
Dubois E.
Fattier M.
Senectaire J.
Teilhol M.

Pyrénées (Basses-)

Freeman C.
Gabard P.
Parrot A. G.

Pyrénées-Orientales.

Jacquetant E.
Velluet G.

Rhin (Bas-).

Ramade G.

Rhin (Haut-).

Barthel P.
Prétot J.
Wetterwald P.

Rhône.

Bange Ch.
Berger J.
Berthet P.
Bibliothèque Université.
Boidin J.
Brandon J.
Chamard Ch.
Chatelus A.
Choisy M.
Mlle Fichet M. L.
Mme Gabriel M.
Giraud A.
Giroud H.
Graisely L.
Grospelier L.
Groupe Myc. de Givors.
Guillemoz P.

Josserand M.
Kühner R.
Mlle Lamoure D.
Michalon A.
Niolle.
Oddoux L.
Pouchet A.
Mme Terra P.
Vigne R.
Zandonella P.

Saône (Haute-).

Chavane P.
Dr Henry R.
Ody C.
Soc. Myc. de Vesoul.
Varlet F.

Saône-et-Loire.

Alanore L.
Boivin A.
Bourillot F.
Girard F. (Abbé).
Godot M.
Michon L.
Pradal A.
Sailly C.
Soc. Myc. de Mâcon.
Soc. de Sc. Nat. de Chalon.

Sarthe.

Degaugue G.
Durand E.
Haumont P.
Levêque P.
Ligot R.
Mingot L.
Soc. Myc. Renault Le Mans.
Soc. Myc. de la Sarthe.
Spurius M.
Vaucelle M. et Mme.

Savoie.

Bergoin P.
Gigord P. (Abbé)
Girel R. L.
Groscolas.
Jullien J.
Rivière A.
Soc. H. N. d'Aix-les-Bains.
Soc. H. N. de Chambéry.

Savoie (Haute-)

Blachon A.
Burnier L.
Meyssonnier L.
Philippe R.
Traverso M.

Seine-Maritime.

Amand A.
Bocage A.
Boiteux R.
Boquet L.
Cauchy M.
Dr Coisnard.
Debay M.
Denis A.
Doucet.
Mme Goutchkow H.
Guichaux L.
Hainau Ch.
Lefebvre J.
Pinbouen M.
Mlle Pocholle J.
Soc. linnéenne de la Seine-Maritime.
Trarieux J.
Vilbert G.
Voisin E.

Seine-et-Marne.

Benoist R.
Bouvin J.
Caussarieu G.
Doignon P.
Gerard-Mazilier R.
Godon M.
Grenier M.
Jacquiot C.
Laubie L.
Lory R.
Martelli N.
Pallud M. et Mme.
Piquard J.
Mme Ravet A.
Reynaud P.

Somme.

Bonnefoy M.
Bultez P.
Kohl P.
Lamy G.
Morel J.

Peckre H.
Soufflet L.
Sulmont P. (Abbé).

Tarn.

Laleure P.

Var.

Cambe G.
Daille G.
Dr Dalger J.
Fortoul G.
Zaccarie A.

Vaucluse.

Allègre M.
Levesque R.
Soc. Myc. du Vaucluse.

Vendée.

Beaudoux P.
Boiffard J.
Chéné R.
Gallice R.
Huetz de Lemps R.
Passorio (Y. de).
Soc. Myc. Fontenaisienne.
Viguié J. J.

Vienne.

Guillon A.
Paillé G.

Vienne (Haute).

Coineau Y.

Vosges.

Mme Aubert Ch.
Barbas P.
Bertrand A.
Morel G.
Petit J.
Mme Petit J.
Richard A.
Saint-Etienne J.
Schwinte P.

Yonne.

Courtillot J.
Huot L.
Landier H. et Mme.
Ogier H.

Afrique occidentale et équatoriale françaises.

Cantournet J. (Tchad).
Station cent. de Boukoko (Oubangui).

Algérie.

Hodde A.
Mathieu J.

Allemagne de l'Ouest.

Bach E.
Dr Bässler K.
Bresinsky A.
Derbsch H.
Mlle Eisfelder I.
Goergen P.
Greiner G.
Dr Haas H.
Spæth H.

Argentine.

Dr Gratacos M.
Dr Negroni P.
Singer R.

Autriche.

Gams H.
Moser M.

Belgique.

Auwera P. (Van der).
Bonami A.
Bredo E.
Mlle Bruylants J.
Mme Van Camp.
Cercle Mycol. de Bruxelles.
De Decker.
Elsen W. (Van).
Girard R.
Mme Girard R.
Haeghen R. (Van den).
Mme Haeghen R. (Van den).
Heinemann P.
Herregoods M.
Imler L.
Mme Imler.
Levy L.
Marbaix J. de.
Martens P.
Milliau E.
Panneels F.

Pourbaix E.
Rouget Y.
Rullier E.
Mlle Schiltz B.
Schmitz L.
Semaille M.
Mme Semaille M.
Vermeulen M.

Brésil.

Dr Fonseca O. O. R. da.

Bulgarie.

Setchanoff I. C.

Canada.

Campagna E.
Cercle Mycol. de Québec.
Geneau J.
Pomerleau R.

Congo Belge.

Meyer J.
Moureau J.

Danemark.

Christensen K.
Christiansen S.
Lange M.
Möller F. H.

Espagne.

Mme de Rodôn A. M.

Etats-Unis.

Miss Bache-wiig S.
Campbell T. H.
Dulaney E.
Korf R.
Smith A. H.
Stevenson J. A.

Finlande.

Rautavaara T.

Grande-Bretagne.

Dr Ainsworth G. C.
Austwick P.
Brooke J.
Corner E. J. H.
Dennis R. W. G.
Mrs. Francis S. M.
Miss Hawker L.
Orton P.
Ramsbottom.
Reid.
Miss Wakefield M. E.
Watling Roy.

Irlande.

Garret Gill.

Israel.

Mme Dr Hershenzon Z.
Mlle Rayss T.
Reichert I.

Italie.

Cifferri R.
Fenaroli L.
Lazzari G.
Peyronel B.
Mlle Dr Piazzoli E.
Pozzi G.
Ribaldi M.
Taliero S.
Dr Viola S.

Japon.

Dr Imaï S.

Maroc.

Bertault R.
Malençon G.

Mozambique.

Dr Pinto-Lopez J.

Norvège.

Dr Jorstad I.

Pakistan.

Dr Fauconnier J.

Pays-Bas.

Asher A.
Brummelen J. van.
Daams J.
Eyndhoven G. L. van.
Laan H. J. van der.
Dr Reynders A. F. M.
Uffelie O. F.
Universiteits-Bibliotheek.
Dr Westmlize W.

Pérou.

Gaudron J.

Portugal.

Harter A.

République Malgache.

Barat H.
Vigreux M.

Roumanie.

Savulescu T.

Suède.

Fransson G.
Holm L.

Suisse.

Dr Alder A.
Arago J.
Augustin G.
Mme Barrelet M.
Bettschen W.
Blome W.
Coulot L.
Dubuis E.
Mme Favre J.
Flury-Blatter A.
Fürrer-Ziogas C.
Gäumann E.
Grinling K.
Huijsmann H. S. C.
Dr Haller R.
Imbach E. J.
Janett J. C.
Juillerat E.
Mlle Kraft M. M.
Lang H.
Marti F. et Mme.
Mayor E.
Nicod J. L.
Payot F.
Perrenoud A.
Peter J.
Mme Peytieu-Bachelin C.
Ruhlé S.
Schærer-Bider M.
Schwarz W.
Soc. Myc. de Bienne.
Soc. Myc. de la Chaux-de-Fonds.
Soc. Myc. de Fribourg.
Soc. Myc. de Genève.
Soc. Myc. de Lucerne.
Soc. Myc. de Neuchâtel.
Soc. Myc. Valaisienne.
Soc. Myc. Vaudoise.
Suss-Eichenberger W.
Tavonatti D.
Wasem W.

Tchécoslovaquie.

Charvat I.
Melzer V.
Moravec Z.
Pilât A.

Togo.

Pontillon Ch.

Tunisie.

Fayolle L.
Petit A.
Serv. bot. El Ariana.

SUR LES ASQUES DES *OSTROPALES* (*),

par André BELLEMÈRE.

SOMMAIRE. — L'étude de l'appareil apical des asques des Ostropales conduit à considérer que l'ordre est hétérogène. Il se subdivise en 2 groupes, dont les apothécies ont d'ailleurs des structures différentes. L'un des groupes est constitué par les genres *Ostropa*, *Stictis*, *Schizoxylon*, et sans doute *Robergea*, et l'autre par les genres *Apostemidium* et *Vibrissea*. Les parentés de chacun des deux groupes sont évoquées.

En raison des caractères particuliers de leurs asques, plusieurs genres de Discomycètes (*Ostropa*, *Stictis*, *Schizoxylon*, *Robergea*, *Apostemidium* et *Vibrissea*), jadis disséminés dans la classification, ont été séparés par NANNFELDT [10] du reste des Discomycètes inoperculés (ou Hélotiales) et rassemblés dans l'ordre des Ostropales (1).

NANNFELDT dit en effet [10, p. 75] : « Les caractères communs à ce cortège de formes sont, d'une part, les asques étroits, cylindriques, à sommet en demi-sphère montrant une membrane épaissie, percée d'un étroit canal, et d'autre part, les spores filiformes à nombreuses cloisons transversales et qui se fragmentent en éléments cylindriques. Ces formes.... s'écartent des autres Discomycètes par les caractères de l'asque. Pour cette raison je me suis cru autorisé à les placer dans un ordre séparé ».

Des récoltes récentes d'Ostropales m'ont conduit à examiner les appareils apicaux de leurs asques, à l'état frais. Mes observations ont pu être complétées sur du matériel d'herbier conservé au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris (2).

(*) Séance du 7 décembre 1959.

(1) SKYTTE CHRISTIANSEN [11] y a joint le genre nouveau *Nanostictis*.

(2) Je prie M. le Professeur R. HEIM, Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle qui m'a laissé libre accès aux herbiers, de bien vouloir trouver ici l'expression de ma vive gratitude.

I. — MATÉRIEL : Mes études ont porté sur le matériel suivant :

— *Stictis pupula* Fr., récolté en avril 1958, près de l'étang de Villebon, dans les bois de Meudon (Seine-et-Oise), sur bois mort portant aussi *Propolis faginea* ;

— *Ostropa barbara* (Fr.) Nannf. [= *Ostropa cinerea* (Pers.) Fr.,] récolté en juillet 1958 par M. CHADEFAUD à Samoëns (Haute-Savoie), sur bois mort ;

— *Schizoxylon Berkeleyanum* (Dur. et Lev.) Fuck., récolté en août 1959 à Auriac-L'Eglise (Cantal), sur tige de Ronce morte de l'année précédente, à terre, sous un roncier ;

— *Vibrissea truncorum* Fr., récolté en août 1958 dans des marécages de la Haute-Margeride, près de Saugues (Haute-Loire), par M. SOUCHON, élève-professeur naturaliste à l'E.N.S. de Saint-Cloud. Cette espèce n'a pu être étudiée qu'après conservation dans l'alcool. J'ai également étudié l'exemplaire de l'herbier Boudier, récolté en mai 1912, en Saône-et-Loire, par l'abbé FLAGEOLLET, et conservé au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris ;

— *Apostemidium Guernasicei* (Cr.) Boud. Cette espèce a été étudiée sur l'exemplaire de l'herbier Boudier, récolté à Montmorency en 1884, et conservée au Muséum d'Histoire naturelle de Paris ;

— Les genres *Robergea* et *Nanostictis* n'ont pu être étudiés faute de matériel.

II. — TECHNIQUES. — Nous avons utilisé la technique de M. CHADEFAUD [2, p. 115-117], par écrasement ménagé d'un fragment d'hyménium dans une goutte de colorant, puis examen au microscope (1).

L'eau iodo-iodurée et le bleu coton lactique nous ont fourni les résultats essentiels. Le matériel frais et le matériel d'herbier nous ont donné les mêmes colorations de l'appareil apical avec seulement un léger renforcement des teintes amyloïdes dans ce dernier cas.

L'essai du Rouge Congo, de l'encre stylographique et du rouge de ruthénium ne nous a pas apporté de renseignements complémentaires.

(1) L'étude plus précise des asques et celle des apothécies, sur coupes sériées, après fixation et inclusion à la paraffine, actuellement en cours, ne seront pas évoquées ici.

III. — RÉSULTATS (1). — Les observations montrent qu'il existe en fait deux types d'appareils apicaux chez les Ostropales ; l'un caractérise les genres *Ostropa*, *Stictis* et *Schizoxylon*, l'autre les genres *Apostemidium* et *Vibrissea*.

1) Chez le *Schizoxylon Berkeleyanum*, que j'ai pu le mieux étudier, l'évolution de l'appareil apical comporte les stades suivants (2) :

a) Le très jeune asque n'a pas encore d'appareil apical différencié. Un dôme apical très surbaissé y apparaît bientôt ; il

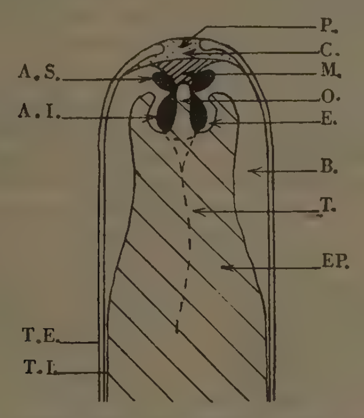


FIG. 1 : Schéma fondamental de l'appareil apical des asques de type annellascé théoriquement complet (d'après M. CHADEFAUD [5] et les observations inédites de M[lle] CHATARD).

P., pore apical ; C., coussinet apical ; M., manubrium du coussinet apical ; O., oculus ; E., épaississement péri-oculaire du sommet du dôme apical ; B., bourrelet sous-apical formé par les flancs épaissis du dôme apical ; T., tractus épiplasmique apical ; EP., épiplasme ; A.S., partie supérieure et A.I., partie inférieure de l'anneau apical amyloïde ou chitinoïde différencié dans l'épaississement péri-oculaire du sommet du dôme apical ; T.E., tunique externe ; T.I., tunique interne.

n'est pas colorable par l'eau iodée ni le bleu lactique. Ce dôme semble provenir de l'épaississement d'une très mince pellicule de la tunique interne de l'asque, au contact de l'épiplasme. Le faible diamètre des asques, joint à la réfringence de la paroi et de l'épiplasme, rendent toutefois les conclusions délicates à cet égard.

(1) La terminologie utilisée ici correspond à la légende de la figure 1 qui donne le schéma fondamental de l'appareil apical théoriquement complet des asques de type annellascé selon M. CHADEFAUD [5].

(2) La numérotation des paragraphes (*a*, *b*, *c*, etc...) correspond à celle de la fig. 2.

b) Un peu plus tard, le dôme, toujours incolore, se transforme en une épaisse masse apicale, remplissant le sommet de l'asque. Cette masse doit être percée d'un oculus, mais on n'en voit que l'orifice interne, dans lequel s'enfonce une hernie du sommet de l'épiplasme.

c) La masse apicale, encore plus épaisse, apparaît formée de deux parties emboîtées l'une dans l'autre, et l'oculus y est beaucoup plus distinct. La partie externe de la masse apicale est le dôme apical proprement dit. La partie interne est l'épaississement péri-oculaire de ce dôme, assez développée pour remplir la cavité de celui-ci. Ces deux parties ne se colorent ni l'une ni l'autre par l'iode, ni par le bleu lactique.

d) A un stade ultérieur, généralement contemporain de l'apparition des premières ébauches sporales, l'épiplasme de l'asque prend, avec l'iode, une coloration brun-orangé, qui est d'ailleurs fugace. Les flancs du dôme apical, épaissis, forment un bourrelet sous-apical (b), autour de l'épaississement péri-oculaire. Dans celui-ci, on distingue deux parties superposées, comparables à celles d'un anneau apical, mais qui ne sont ni amyloïdes, ni chitinoïdes. L'oculus, dans lequel a pénétré profondément le sommet de l'épiplasme, comprend, de bas en haut : un orifice interne évasé (o.) ; un canal proximal étroit (c.p.), encerclé par la partie inférieure de l'épaississement péri-oculaire (e.i.) ; une dilatation ovoïde (d.o.), logée dans la partie supérieure de ce même épaississement (e.s.) ; une seconde dilatation, plus petite et sphérique (d.s.) ; enfin, un canalicule distal (c.d.) très fin, qui traverse le sommet du dôme apical proprement dit. Dans le canal proximal et le renflement ovoïde, l'épiplasme est coloré par le bleu lactique. Par contre, l'eau iodo-iodurée le rend simplement réfringent, mais elle y fait apparaître un mince tractus axial, qu'elle colore en brun. Le contenu de la petite dilatation sphérique ne se colore que

---

Légende de la Fig. 2.

Fig. 2 : Evolution comparée de l'appareil apical chez *Schizoxylon Berkeleyanum* (Dur. et Lev.) Frick. (A à F) et chez *Apostemidium Guernasicei* (Cr.) Boud. (A' à F'). — En G, *Ostropa barbara* (Fr.) Nannf. et en G', *Vibrissea truncorum* Fr., appareil apical au maximum de différenciation (schématique). Le diamètre des asques est de l'ordre de 5 μ.

d., dôme apical ; b., bourrelet sous-apical ; e., épaississement péri-oculaire (différencié en partie supérieure e.s., et en partie inférieure e.i., chez *Schizoxylon*) ; ep., épiplasme ; m., manchon épiplasmique (chez *Vibrissea*) ; s., ascospores ; c.d., canalicule distal ; d.s., dilatation sphérique de l'oculus ; g., granules de la dilatation ovoïde ; c.p., canal proximal de l'oculus ; o., orifice basal de l'oculus ; t.i., tunique interne de l'asque ; t.e., tunique externe.

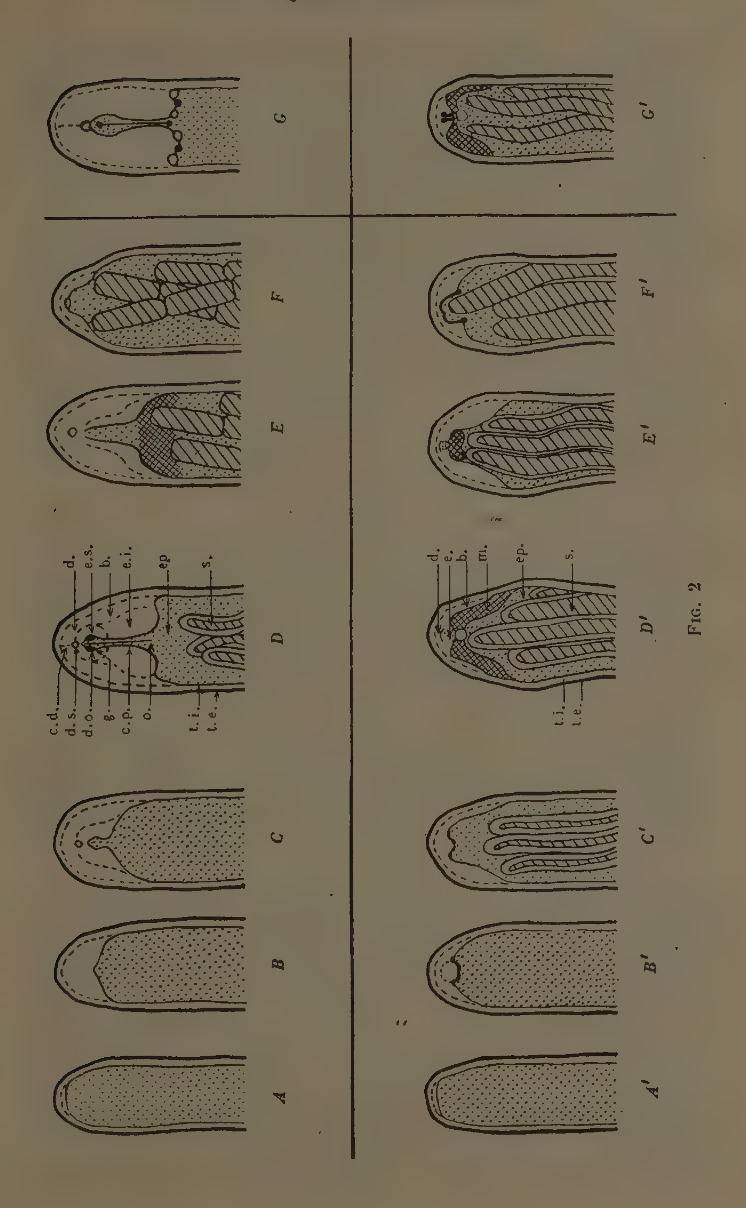


Fig. 2

d'une façon à peine perceptible par le bleu lactique, mais il devient très réfringent après action de l'eau iodo-iodurée, et il est probablement relié par un tractus à celui de la dilatation ovoïde. Au-dessus, le très fin canalicule distal est perceptible après coloration au bleu lactique. En outre, la dilatation ovoïde est flanquée de deux granules, que l'iode colore en brun, appliqués contre la paroi de cette dilatation, l'un à droite, l'autre à gauche. Il s'agit peut-être de l'ébauche de la partie supérieure d'un anneau apical amyloïde, différenciée dans la partie supérieure de l'épaississement péri-oculaire. L'ensemble du dôme apical et de cet épaississement, qui le remplit, forme dans le sommet de l'asque un gros *bouchon apical*. Quand un asque, au stade qui vient d'être décrit, est accidentellement lésé, et qu'il se vide de son contenu par sa base, ce bouchon se rompt entre les parties supérieure et inférieure de l'épaississement péri-oculaire, ce qui indique l'existence, entre ces deux parties, d'une surface de moindre résistance, les séparant.

e) Au cours de la différenciation des spores, l'appareil apical régresse. Le bouchon apical est déjà plus court, ainsi que les parties proximales de l'oculus, qui s'élargissent quelque peu. La dilatation ovoïde de l'oculus n'est plus que rarement visible, mais la dilatation sphérique est par contre très réfringente. A ce stade la partie sommitale de l'épiplasme, juste en dessous du dôme apical, est vivement colorable par le bleu lactique, et devient très réfringente sous l'action de l'iode.

f) Quand on approche de la maturité le bouchon apical régresse fortement. L'oculus s'est réduit à sa dilatation ovoïde, très élargie, où les granules latéraux sont bien visibles. La dilatation sphérique persiste. Au moment de la déhiscence la première spore s'engage dans les restes de l'oculus.

En définitive, le *Schizoxylon* a pour appareil apical un *dôme apical*, complètement rempli par un *épaississement péri-oculaire hypertrophié*, dans lequel il n'y a différenciation tout au plus que d'une ébauche d'*anneau apical amyloïde*. L'ensemble du dôme et de cet épaississement forme un *bouchon apical*, traversé par l'*oculus* du dôme, qui a une structure complexe, et contient un *tractus épiplasmique apical*. Il ne paraît pas y avoir de coussinet apical ni de manubrium distincts.

Le *bouchon apical* empêche d'abord la déhiscence de l'asque. Mais ensuite il régresse, tandis que son oculus s'élargit, et ainsi la sortie de spores par l'apex de l'asque devient possible.

2) Chez l'*Ostropa barbara* et le *Stictis pupula*, l'appareil apical a une forme et une évolution identiques, à quelques détails près. L'oculus a une forme un peu différente. Chez l'*Ostropa*, des globules réfringents et des granules orangés s'observent dans l'épiplasme, au contact du bouchon apical, après coloration de l'asque à l'eau iodo-iodurée (fig. 2 G.).

3) Chez l'*Apostemidium Guernasicci*, l'évolution de l'appareil apical est différente. On peut distinguer les stades suivants (1) :

a) Le très jeune asque a une forme en massue caractéristique, avec un pédicelle très long et très étroit. Il ne présente aucune différenciation apicale. Quand il s'est suffisamment allongé, on y observe un dôme apical très surbaissé, en forme de galette, dans l'oculus duquel l'épiplasme fait hernie par un mucron à peine indiqué.

b) Ultérieurement, lorsque l'asque a déjà une taille voisine de l'adulte, mais qu'on n'y observe pas encore d'ébauche sporale, le dôme apical, très légèrement bleuté par l'eau iodo-iodurée, se renforce par la production, dans sa cavité, d'un épaississement péri-oculaire. Dans cet épaississement, l'oculus n'est pas distinct. Son orifice interne lui-même disparaît, de sorte que le sommet de l'épiplasme ne présente plus de mucron apical distinct. Il forme par contre une crête annulaire autour de l'épaississement péri-oculaire. Le bleu lactique permet de bien distinguer le dôme apical lui-même, dont les flancs forment un court bourrelet sous-apical, et l'épaississement péri-oculaire, qui, logé dans le fond du dôme, est lié à l'épiplasme par des granules probablement protidiques, auxquels l'iode communique une coloration orangée.

c) Quand les premières ébauches sporales apparaissent l'appareil apical est peu modifié. Le bourrelet sous-apical est mieux marqué. L'épaississement péri-oculaire fait nettement saillie dans l'épiplasme, mais il ne garnit toujours que le fond de la cavité du dôme, et non cette cavité toute entière. Ce stade doit être assez fugace, car on l'observe assez rarement dans les préparations.

d) Au début de la maturation des spores, l'appareil apical commence à régresser. Dans la partie centrale de l'épaississement péri-oculaire (e.), autour de la ligne axiale selon laquelle

(1) La numérotation des paragraphes (*a*, *b*, *c*,...) correspond à celle (A', B', C',...) de la fig. 2.

devrait être percé l'oculus, une région mal délimitée, qui correspond à l'emplacement habituel de l'anneau apical, se colore un peu plus intensément en bleu par l'iode. On peut penser qu'il y a là différenciation d'un anneau apical amyloïde, mais que cette différenciation demeure incomplète. L'ébauche d'anneau ainsi formée comporte d'ailleurs, comme les anneaux typiques, deux parties superposées. D'autre part, plus bas, dans la partie de la cavité du dôme apical que l'épaississement péri-oculaire n'occupe pas, on observe une remarquable condensation de l'épiplasme, sous la forme d'un manchon tronconique épais (m.), qui tapisse intérieurement le bourrelet sous-apical (b.). Ce manchon est intensément colorable par le bleu lactique ; l'iode en rend la périphérie très réfringente, mais sans le colorer.

Le sommet de l'asque possède à ce moment une forme de gland, d'autant plus remarquable qu'elle est soulignée par la différenciation de ce tronc de cône épiplasmique sous-apical. Dans ce sommet, l'ensemble du dôme apical, du petit épaississement péri-oculaire et du tronc de cône épiplasmique forme un *bouchon apical* creux, qui ressemble à celui du *Schizoxylon*, mais qui a une constitution très différente, puisque l'épaississement péri-oculaire n'en forme qu'une partie assez minime et que, par contre, l'épiplasme contribue largement à sa formation.

e) Quand la maturité des spores approche, le manchon épiplasmique en tronc de cône se réduit à un bourrelet, toujours réfringent à l'iode et plus ou moins colorable au bleu lactique. Ce bourrelet a la forme d'un tore à lumière oblitérée. Juste au-dessus de son centre, sous l'anneau apical amyloïde, s'observe un petit granule, bien visible après action de l'iode.

f) Lorsque l'asque est mûr, ce bourrelet d'épiplasme condensé se réduit à son tour à une calotte réfringente mince, mais profonde, coiffant le sommet de la première spore. Après action de l'iode, on observe sur la marge de cette calotte des granules basaux de couleur orangée. Le dôme apical est toujours présent, et la calotte épiplasmique en tapisse la cavité.

Je n'ai pu observer la déhiscence de l'asque, faute de matériel frais.

En définitive, l'appareil apical de l'*Apostemidium* se compose d'un *dôme apical*, dont les flancs forment, comme chez le *Schizoxylon*, et selon la règle, un *bourrelet sous-apical*, mais dans lequel l'*épaississement péri-oculaire*, d'une part n'occupe

qu'un volume réduit, et d'autre part contient un *anneau amyloïde* relativement net. Ce dôme est converti en un *bouchon apical,* non par l'hypertrophie de l'épaississement péri-oculaire, mais par la condensation d'un *manchon épiplasmique tronconique,* contre la face interne du bourrelet sous-apical. Là encore, on ne distingue pas de coussinet apical ni de manubrium, et une régression de l'appareil apical paraît nécessaire pour que soit possible la sortie apicale des ascospores.

4) Chez le *Vibrissea truncorum* : l'évolution de l'apex est très comparable à celle d'*Apostemidium.* Elle offre en outre l'intérêt de montrer dans l'épaississement péri-oculaire du dôme apical un anneau apical amyloïde typique, très net, colorable en bleu à l'iode, et formé de deux pièces annulaires superposées, selon la règle (fig. 2 G').

IV. — Interprétation. — L'étude de l'appareil apical des Ostropales montre tout d'abord que la notion d' « épaississement apical » de l'asque, dont les auteurs ont fait un des caractères distinctifs du groupe, n'est pas une notion claire.

Dans l'esprit des auteurs, cet « épaississement » semble correspondre non pas à la partie de l'asque qui couronne l'épiplasme, mais à celle qui est comprise entre le sommet de la première spore et le sommet de l'asque ; sinon on ne peut pas parler d'« épaississement » notable dans les genres *Apostemidium* et *Vibrissea.*

L'« épaississement » ainsi défini varie au cours du développement de l'asque : il n'existe, ni chez le très jeune asque, dans lequel il ne s'est pas encore formé, ni dans l'asque mûr, dans lequel sa régression permet la déhiscence apicale. Pour les comparaisons ultérieures entre les diverses formes étudiées ici, nous choisirons de le considérer au début de la maturation des spores. C'est à ce stade que l'appareil apical se montre à son maximum de différenciation et que l'« épaississement » est le mieux marqué. C'est en outre ce stade qu'on observe en plus grande abondance dans les préparations ; il occupe en effet un long moment de la vie de l'asque.

Dans ces conditions il convient de distinguer chez les Ostropales, deux types d'« épaississement apical » (fig. 3).

L'appareil apical du premier type (*Schizoxylon, Stictis, Ostropa*) est un « bouchon apical », composé d'un dôme apical bien développé, dont l'épaississement péri-oculaire, hypertrophié, oblitère complètement la cavité. Dôme et épaississement ne sont colorables, ni à l'iode, ni au bleu lactique. Ils sont percés, de part en part, d'un oculus bien différencié, complexe, et

la coloration au bleu lactique permet d'observer qu'autour de cet oculus, l'épaississement est formé de deux masses annulaires superposées, l'une et l'autre ni amyloïdes, ni chitinoïdes. D'après les colorations à l'iode, il se peut que se forme l'ébauche d'un anneau apical amyloïde dans la masse annulaire supérieure, mais on ne peut considérer cela comme tout à fait établi.

L'appareil apical du second type (*Apostemidium, Vibrissea*) est lui aussi un « bouchon apical », mais organisé tout autrement. On y retrouve un dôme apical, mais dont la cavité n'est que très incomplètement occupée par l'épaississement péri-oculaire, qui demeure de dimensions modestes. Ce qui remplit cette cavité, c'est surtout une condensation de l'épiplasme, en forme de manchon tronconique, doublant intérieurement le bourrelet sous-apical, c'est-à-dire les flancs du dôme. De plus l'épaississement péri-oculaire contient un anneau apical typique, amyloïde, formé de deux pièces superposées, particulièrement net chez le *Vibrissea*.

A ces deux types d'appareils apicaux correspondent des apothécies de structures différentes. Une figure d'INGOLD [7, p. 4] montre clairement que l'apothécie *d'Apostemidium* est un discopode typique avec cortica et tunica [1, p. 87], mais sessile et pourvu d'un subiculum. L'apothécie de *Vibrissea* est aussi un discopode, mais pédicellé, si l'on en croit DURAND [6, p. 454], qui note l'analogie de structure des apothécies de *Vibrissea* et *Apostemidium*, et considère ce dernier comme une sorte de *Vibrissea* subsessile. Par contre la structure des *Stictis* est bien différente, ainsi qu'en témoigne une figure de SKYTTE CHRISTIANSEN [11, fig. 4 p. 63], que confirment d'ailleurs mes propres observations ; elle rappelle celle du Rhytisme et des Hypodermales au sens de M. CHADEFAUD [5]. J'ai pu en outre constater que la structure d'*Ostropa cinerea* est tout à fait comparable. Enfin d'après la description et la photographie donnée par NANNFELDT [10, p. 81 et pl. I, fig. IV], le *Schizoxylon* paraît être aussi du même type. Je compte revenir ultérieurement sur ce sujet.

L'étude de la structure des apothécies, comme celle des appareils apicaux, conduit à considérer que l'ordre des Ostropales est hétérogène et qu'il se compose de 2 groupes distincts.

Dans l'un et l'autre, l'appareil apical des asques est converti en un « bouchon apical », qui s'oppose à la déhiscence, puis se résorbe, pour permettre celle-ci, mais ce bouchon n'est pas constitué de la même manière. Dans le premier groupe (= Pseudo-Ostropales), comprenant les genres *Apostemidium*

et *Vibrissea*, à apothécies discopodiennes, il se compose d'un appareil apical annellascé typique, à anneau amyloïde, mais dont le dôme apical est rempli par une formation d'origine épiplasmique. Dans le second groupe (= Ostropales vraies), où se rangent les *Schizoxylon*, *Stictis* et *Ostropa*, à apothécies non discopodiennes, il s'agit au contraire d'un appareil apical atypique, dont le dôme est oblitéré par l'épaississement péri-oculaire, fortement hypertrophié, et dans lequel se différencie tout au plus, peut-être, l'ébauche très réduite d'un anneau amyloïde.

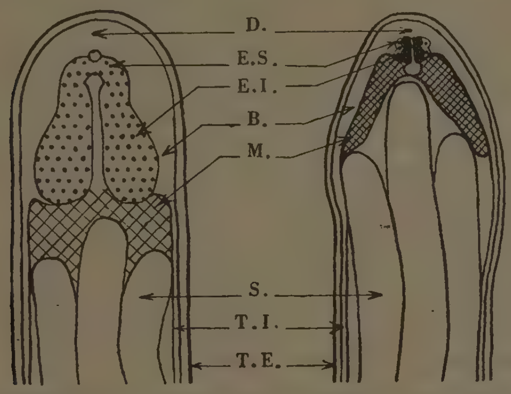


Fig. 3 : Homologies entre les éléments constitutifs de l'appareil apical de *Schizoxylon Berkeleyanum* (Dur. et Lev.) Fuck. et de *Vibrissea truncorum* Fr. (Schématique).

D., dôme apical ; E.S., partie supérieure et E.I., partie inférieure de l'épaississement péri-oculaire (avec anneaux amyloïdes différenciés chez *Vibrissea*) ; B., bourrelet sous-apical ; M., manchon épiplasmique différencié ; S., ascospores ; T.I. et T.E., tuniques interne et externe de l'asque.

Il n'est pas de notre intention de résoudre ici le problème des affinités systématiques de chacun des deux groupes ainsi définis. Nous nous bornerons à cet égard à quelques remarques.

a) Groupe des Ostropales vraies = *Schizoxylon*, *Stictis*, *Ostropa* et sans doute *Robergea* (1).

(1) *Robergea* n'est peut-être pas distinct d'*Ostropa* avec lesquels les auteurs l'ont unanimement rangé (Nannfeldt 10 p. 78).

Nanostictis pelligerae a une apothécie différente de *Stictis* (11, p. 60) c'est peut-être un discopode (11, p. 61)... a gradual transition is observable between the paraphyses and the innermost cell-rows of the excipulum »). L'appareil apical de l'asque n'a pas d'oculus (id. p. 61). Par ces caractères il se rapprocherait plutôt d'*Apostemidium*. Skytte Christiansen note d'ailleurs (id. p. 62) qu'il a la même forme d'asque que l'*Apostemidium Sporogyrum* décrit par Ingold [7].

Mais, faute d'avoir pu étudier l'appareil apical de cette espèce, nous ne pouvons nous prononcer sur sa position systématique.

Il possède des points de similitude avec des formes très diverses. Si le bouchon apical du *Schizoxylon* contient vraiment l'ébauche, en quelque sorte abortive, d'un anneau amyloïde, on peut penser à une parenté avec le gros des Discomycètes inoperculés, chez lesquels la présence d'un tel anneau apical est la règle [3]. Mais ce volumineux bouchon paraît d'autre part comparable à celui des Clavicipitales, comme l'a déjà fait remarquer M. CHADEFAUD [4, fig. 6 et p. 330]. L'oculus axial évoque celui des asques nassacés, mais il n'en possède pas les bâtonnets réfringents caractéristiques ; les autres caractères de l'asque sont par ailleurs forts différents. L'appareil apical est également comparable à celui des *Peltigera*, qui ont pareillement un épaississement péri-oculaire hypertrophié, mais chez lesquels, toutefois, cet épaississement se transforme en un très gros anneau apical amyloïde. Enfin l'apothécie mûre ressemble à celles des Hypodermales, au sens de M. CHADEFAUD [5], avec des filaments descendant de la face interne de l'excipulum, au-dessus de la périphérie de l'hyménium ; mais l'appareil apical des Hypodermales, tout à fait fruste, est tout différent de celui du *Schizoxylon*. De nombreux travaux concernant tous ces groupes sont encore nécessaires avant que l'on puisse préciser les affinités réelles des genres considérés ici. On peut conserver pour les désigner le vocable d'Ostropales (*Apostemidium* et *Vibrissea* en étant exclus).

b) Groupe des Pseudo-Ostropales = *Apostemidium* et *Vibrissea :*

Cette fois, l'idée d'une assez proche parenté avec le gros des Discomycètes inoperculés paraît s'imposer puisque, mis à part le manchon épiplasmique différencié qui l'oblitère, l'appareil apical des asques est du même type, avec anneau amyloïde bien distinct formé de deux pièces superposées. Mais quand on veut préciser la nature de cette parenté, on se heurte à des difficultés.

Dès 1906 LAGARDE [8, p. 241], reprenant une idée de KARSTEN, considérait que l'apothécie des *Apostemidium* avait une structure de Mollisiacée.

De fait, certains *Mollisia* ont effectivement une apothécie discopodienne subsessile, comme le montrent les figures de NANNFELDT [10] et surtout celles de Mme LE GAL [9] (1). J'ai pu

(1) En particulier *Mollisia cinerea* (Batsch ex Fr.) Karst. [NANNFELDT (10 fig. 13 a, p. 125), et Mme LE GAL et F. MANGENOT (9, fig. 4 et 5, p. 38 et 39)] et *Mollisia ligni* (Desm.) Karst. [Mme LE GAL et F. MANGENOT (9, fig. 20, p. 72)].

constater que certains *Pyrenopeziza*, tels que *P. rubi*, classés par NANNFELDT dans les Mollisioïdées, sont dans le même cas. Comme chez l'*Apostemidium* [7, fig. p. 4], il existe un subiculum chez certains *Mollisia*, et surtout chez les *Tapesia*, qui sont très voisins. Enfin j'ai pu observer, chez des formes que j'ai déterminées comme *Pyrenopeziza*, des asques dont la couche périphérique de l'épiplasme contenait, au sommet, des granulations probablement protidiques, colorées en orangé par l'iode, et qui évoquaient la différenciation épiplasmique apicale de l'*Apostemidium*.

Ces divers caractères anatomiques ne sont pas l'apanage des Mollisioïdées (sensu NANNFELDT). Ainsi, on rencontre une apothécie discopodienne chez les Phialeoïdées [1, p. 87]. Il existe aussi un subiculum chez les *Arachnopeziza*. Enfin, j'ai pu observer des différenciations du sommet de l'épiplasme chez certains *Dasyscypha* et *Lachnum*.

Comme simple hypothèse de travail on peut émettre l'idée d'un phylum ainsi caractérisé : apothécies discopodiennes, avec subiculum, asques à dôme apical pourvu d'un épaississement péri-oculaire légèrement amyloïde, dans lequel s'observe un double anneau amyloïde de petite taille ; sous l'appareil apical, différenciation nette de la partie sommitale de l'épiplasme. Ce phylum irait de formes à asques courts, à spores ovales (tels certains *Pyrenopeziza* ou *Mollisia*), jusqu'à des formes du type *Apostemidium*, en passant par celles qui ont des asques assez allongés et des spores septées (tels certains *Tapesia* ou *Arachnopeziza*). Il serait avant tout nécessaire d'étudier très soigneusement l'appareil apical des diverses espèces de ces genres. Les formes à spores pluriseptées qui gravitent autour des *Mollisia* de façon très confuse seraient à cet égard très intéressantes (*Belenopsis*, *Trichobelonium*, *Erinella*, *Coronellaria*).

Quoi qu'il en soit on ne peut réintégrer les genres *Apostemidium* et *Vibrissea* parmi les Géoglossacées. Cette famille paraît tout à fait artificielle et rassemble certainement des formes convergentes appartenant à des phylums distincts.

Avant de terminer il est à signaler que l'étude morphologique des hyphes ascogènes (1) montre que celles-ci sont de taille et d'aspect tout à fait comparables à celles de Discomycètes à asques plus normaux. Les phénomènes d'allongement n'apparaissent donc qu'avec l'asque et leur origine provient sans doute d'une déviation du métabolisme de celui-ci. A cet

(1) Cette étude a été faite conjointement avec celle des appareils apicaux par écrasement de fragments d'hyménium dans le bleu lactique.

égard l'étude cytologique de la maturation de l'asque devrait apporter des éléments intéressants. Entre autres, elle devrait permettre de préciser si l'allongement des spores (et par voie de conséquence de la paroi des asques) est antérieure à toute division de leur noyau initial, ou bien s'il est lié à ses divisions successives.

Mais en tout état de cause l'apex de l'asque n'est pas affecté par l'allongement. Ceci est particulièrement net chez l'*Apostemidium*, où l'épaississement péri-oculaire reste très modeste. Alors que la taille des asques, comme nous venons de le voir, n'est pas une caractéristique fondamentale de l'asque, l'appareil apical est au contraire une sorte d'invariant, pratiquement insensible aux variations du métabolisme de celui-ci, donc à ses mutations. L'étude de l'appareil apical, comme l'a déjà fait remarquer M. Chadefaud [4, p. 337], peut donc apporter d'importants éléments à l'édification d'une systématique plus naturelle des Ascomycètes.

(*Ecole Normale Supérieure de St-Cloud, Laboratoire de Sciences Naturelles*).

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.

1. Bellemère (A.). — Quelques observations sur le développement de l'apothécie d'un Discomycète inoperculé :*Cyathicula coronata* (Bull.) de Not.. (Bull. Soc. Mycol. de France, LXXIV, I, 1958).
2. Chadefaud (M.). — Protoplasme, vacuoles, ornementation des spores dans les asques de deux Pezizes. (Rev. de Mycologie, 3, 1938).
3. Chadefaud (M.). — Etude d'asques, II. (Rev. de Mycologie, 7, 1942).
4. Chadefaud (M.). — Sur les asques et la position systématique de l'*Ophiobolus graminis* Sacc.. (Bull. Soc. Mycol. de France, LXXI, IV, 1955).
5. Chadefaud (M.). — Les plantes non vasculaires. (Masson éd. — Sous presse).
6. Durand (E.J.). — The Geoglossaceae of North America. (Ann. Myc., 6, 1908).
7. Ingold (C.T.). — Aquatic Ascomycètes : Discomycètes from lakes. (Trans. Brit. Mycol. Soc., 37, 1954).
8. Lagarde (J.). — Contribution à la connaissance des Discomycètes charnus. (Th. Sc. — Ann. Myc., 4, 1906).
9. Le Gal (M.) et Mangenot (F.). — Contribution à l'étude des Mollisioïdées (II) (1re série). — (Rev. de Mycol., 23, 1958).
10. Nannfeldt (J. A.). — Studien über die Morphologie und Systematik der nicht - lichenisierten inoperculaten Discomyceten. (Nova Acta R. Soc. Sc. Upsal., série IV, 8, n° 2, 1932).
11. Skytte Christiansen (M.). — *Nanostictis*, a new genus of Scolecosporous Discomycetes. (Saertryk af botanisk. Tidsskrift, 51, 1954).

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE QUELQUES ESPÈCES AFFINES DE LA SÉRIE DES IGNIAIRES.

I. — *Phellinus robustus* Karst., *P. Hartigii* Allesch. et Schn., *P. fulvus* (Scop.) Pat.,

par C. JACQUIOT.

Historique.

La plus grande confusion a longtemps régné sur les caractères distinctifs et la valeur taxonomique des formes se rattachant au *Boletus igniarius* de Linné. Il semble inutile d'exposer l'historique détaillé de la nomenclature des formes de ce groupe, car la question a été clarifiée d'une manière définitive par Bourdot et Galzin [4] dont les vues ont été adoptées, à quelques nuances près, par Pilat [22].

Bourdot et Galzin admettent deux groupes d'espèces :

1°) *Phellinus robustus* (Karst. Krit. ofv., 1889) duquel ils rapprochent, comme forme des conifères, *P. Hartigii* Allesch. et Schn.

Ces formes sont caractérisées par leurs spinules rares ou absentes, souvent mal formées, une chair jaune-fauve ou rhubarbe.

2°) *Phellinus igniarius* (L., Fr.) Pat., duquel sont rapprochés :

P. nigricans (Fr.) Pat. et sa variété *resupinatus*.

P. fulvus (Scop.) Pat. et sa variété *Prunastri* Pers.

Toutes ces espèces présentent des spinules plus ou moins abondantes. Leur chair est brun-fauve foncé. En outre *P. nigricans* présente une croûte très dure, noire, brillante qui le sépare nettement des deux autres espèces.

Les auteurs donnent une description macroscopique et microscopique des carpophores des cinq espèces affines : *P. robustus*, *P. Hartigii*, *P. igniarius* (L., Fr.) Pat., *P. nigricans* (Fr.) Pat., *P. fulvus*. Le tableau suivant résume leur description.

		P, robustus	P. Hartigii	P. igniarius	P, nigricans	P. fulvus
Caractères macroscopiques	Forme : Taille :	ongulé, silloné 8-30 cm	identique en tous points à *P. robustus*	ongulé ou gibbeux 10-20 cm	ongulé, épais lourd silloné 10-15 cm	dimidié, triquètre ou ongulé 3-6 cm
	Revête-ment :	tomenteux puis glabrescent, croûte peu différenciée		fauve ou blanc-gris villeux puis gris-noir, fendillé ou crevassé, croûte peu distincte	croûte très dure noire brillante lisse puis fendillée	pubescent puis glabrescent
	Marge :	obtuse	»	très obtuse		
	Couleur :	gris tomenteux puis brunissant	»	fauve, cannelle ou blanc gris villeux passant au gris-noir	miel fauvâtre puis blanchâtre et noir brillant	grisâtre pubescent passant au gris cannelle et au fauve
	Chair :	rhubarbe, très dure, fibreuse		brun fauve foncé subzonée, satinée à la section	très dure, brune brun fauve foncé	dure subéreuse brune
	Pores :	0,07 à 0,1 mm		0,06 à 0,1 mm	0,08 à 0,15 mm	0,1 à 0,2 mm
	Tubes :	stratifiés		stratifiés	3-4 mm stratifiés	2-4 mm stratifiés
Caractères microscopiques	Hyphes :	parois épaisses jaune ambré 2-4 μ		fauves, parois épaisses 2,5-4,5 μ	brun fauve 2,5-5 μ	brun fauve 2-6 μ
	Spi-nules :	rares ou absentes, souvent mal formées 15-36 × 6-10 μ	»	plus ou moins abondantes 12-22 × 6-8 μ ovoïdes subulées	assez nomb. ovoïdes ventrues acuminées saillantes 9-15-20 × 6-8 μ	brun fauve foncé, ovoïdes ventrues acuminées saillantes 12-18-23 × 4-6-9 μ
	Basides :	10-12-15 × 7-10 μ	»	12-15 × 6-7 μ	9-15 × 6-9 μ	12 × 9 μ
	Spores :	globuleuses, hyalines 6-7,5-9 × 5,5-7-8,5 μ	»	subglobuleuses 5-6 × 4-5 μ.	subglobuleuses 5-7,5 × 4,5-7 μ	subglobuleuses ou ellipsoïdes atténuées à la base 6-6,5-7 × 4-5-7 μ
	Conidies :	sur la croûte (rares) 9-9,5 × 8,5-9 μ	»			
Supports		chêne parfois châtaignier	sapin	Salicacées et frêne	Salicacées et bouleau	Rosacées et coudrier

Bourdot et Galzin donnent donc des caractères distinctifs nets pour 4 espèces, en particulier en ce qui concerne la présence de spinules, la forme et la dimension des spores. Par contre, ils concluent à l'identité de *P. robustus* et *P. Hartigii* qui seraient deux formes d'une espèce, inféodées respectivement aux chêne et châtaignier d'une part, au sapin d'autre part.

Pilat partage le point de vue de Bourdot et Galzin en ce qui concerne *P. robustus* et *P. Hartigii*, par contre il met en question la valeur spécifique de *P. fulvus* qu'il considère comme une forme de *P. igniarius* sous le nom de *P. igniarius* subsp. *pomaceus* (Pers.) Quélet. et celle de *P. nigricans* qu'il considère également comme une forme de *P. igniarius* : *P. igniarius* subsp. *trivialis* (Fr.) Bres. en soulignant les confusions des auteurs entre cette espèce et *Fomes fomentarius* subsp. *nigricans* (Fr.) B. et G. qui correspond à *Ungulina nigricans* (Fr., p.p.) S.M. de Bourdot et Galzin.

Il apparaît donc que les caractères tirés des seuls carpophores n'autoriseraient à admettre que deux ou trois espèces suivant qu'on adopte le point de vue de Pilat ou celui de Bourdot et Galzin, *P. Robustus* et *P. Hartigii* ne pouvant être distingués que par la nature de leurs supports, caractère d'ordre physiologique.

On est donc tout naturellement amené à examiner si d'autres caractères permettraient de confirmer ou d'infirmer les rapprochements admis par ces auteurs et, en particulier, de séparer *P. Hartigii* et *P. Robustus* par des caractères autres que l'habitat. Il y a lieu d'envisager à ce point de vue, pour chacune de ces formes :

1°) les caractères cytologiques ;
2°) les caractères anatomiques du mycélium dans les bois attaqués ;
3°) les caractères en culture ;
4°) les caractères physiologiques tant en culture que dans les conditions naturelles.

1°) Caractères cytologiques.

Il convient de rappeler ici l'étude cytologique que R. Kühner [13, 14] a consacrée au groupe des Igniaires et qui a mis en évidence les caractères très particuliers de ce groupe : hyphes toujours dépourvues de boucles, articles multinucléés chez beaucoup d'espèces, parmi lesquelles *P. igniarius, P. robustus* et *P. fulvus*. Il s'agit donc d'un groupe très homogène et il ne semble guère possible d'espérer trouver des caractères cytologiques spécifiques.

2°) Caractères anatomiques du mycélium dans le bois attaqué.

R. Hartig [12] décrit les altérations provoquées chez les résineux et les chênes par divers champignons.

En ce qui concerne le Sapin il a fourni des données très détaillées sur l'attaque par *Polyporus fulvus* Quél. qui correspond en réalité non à *Phellinus fulvus* (Scop.) Pat. mais à la forme du Sapin qu'Allescher et Schnabel [1] devaient plus tard nommer *P. Hartigii*. A ce propos Hartig notait d'ailleurs son désaccord avec Fries qui attribuait le nom de *fulvus* à une espèce des feuillus, plus spéciale au tremble, et dont il considérait *P. pomaceus* Pers. comme une variété inféodée aux Rosacées.

Dans cette étude R. Hartig a constaté que le mycélium intraligneux du champignon présente des ramifications latérales vésiculeuses remplissant les chambres des ponctuations et les cavités des tracheides : « Dasselbe zeigt..... und vielfache ein-
« zeln oder gruppenweise entspringende, sich blasig oder trau-
« benformig erweiternde Seitenäste, die mit besonderer Vor-
« liebe den Linsenraum von Tipfel aufsuchen und ausfüllen
« aber auch den ganzen Innenraum der Tracheiden mit einem
« unentwirrbaren Pilzmasse aus darmartig verschlungenen
« Hyphen bestehend, anzufüllen vermag ».

Op. cit. p. 41 et Planche VII.

En ce qui concerne le chêne, il a décrit l'attaque de *P. igniarius*, nom sous lequel se trouvaient alors confondus *P. robustus* Karst. et *P. fulvus* (Scop.) Pat. (= *P. pomaceus* Pers.) (1).

Pour cette espèce il n'a pas constaté la présence de renflements sur les hyphes.

Le mycélium intraligneux de *P. fulvus* (Scop.) Pat. a été étudié par E. Fisher [9] qui a observé des hyphes de diamètre uniforme, ne présentant aucun renflement.

3°) Caractères en culture.

Plusieurs auteurs ont donné des descriptions des cultures d'espèces du groupe des Igniaires.

Phellinus igniarius (Linn.) Pat. — Fritz [10] a décrit une souche de cette espèce, caractérisée par un mycélium aérien abondant, laineux, formant ou non des touffes, avec des teintes variant du crème au brun cannelle, à croissance assez lente. Hyphes intramatricielles à parois minces, hyalines, de 2 à 4 µ de diamètre, peu ramifiées, à cloisons nombreuses sans anses

(1) Que l'auteur ne considérait certainement pas comme distinct du premier puisqu'il soulignait le danger que présente pour les chênes le voisinage de vergers infestés par *P. fulvus*.

d'anastomose. Dans les vieilles cultures il apparaît de nombreuses expansions irrégulières pouvant constituer une ou plusieurs couches et qui se pigmentent fortement. Les hyphes aériennes de la zone de croissance sont semblables aux hyphes intramatricielles mais sans expansions. Dans les parties plus âgées on trouve des hyphes à parois épaisses, à cloisons rares, sans boucles, de 2 à 4 µ de diamètre colorées en vert jaunâtre.

H. Hopp [15] a publié en 1936 une étude portant sur 50 cultures de cette espèce, isolées de trois *Populus tremuloïdes*, et parmi lesquelles il a trouvé deux types différents : l'un, représenté par 41 cultures produisant un mycélium aérien très réduit, les 9 autres cultures étant, au contraire, caractérisées par des hyphes aériennes abondantes. La première souche colorait le milieu en brun, la seconde le décolorait. Une étude plus approfondie de la question lui a permis d'établir :

— que les isolements d'un même arbre donnaient les deux types de culture, de même que les isolements pris dans la même zone d'attaque ou à la même hauteur dans l'arbre ;

— que parmi les repiquages de l'une des formes apparaissaient des cultures de l'autre forme.

Il existe donc chez cette espèce une variabilité marquée des cultures. Cette variabilité est discontinue, les cultures appartenant à l'un ou l'autre de deux types distincts bien tranchés. L'auteur conclut que l'apparition d'un type donné dépendrait de causes inconnues et ne correspond pas à une différence génétique.

Cartwright et Findlay [6] décrivent une souche provenant d'un carpophore récolté sur saule dans la région d'Oxford. A la lumière la zone de croissance est formée d'hyphes très clairsemées, apprimées auxquelles succède un subiculum dense, uni, feutré, velouté avec des traces de zonation d'un brun fauve uniforme. A l'obscurité les teintes sont plus variées, le mycélium plus épars. Hyphes à parois épaisses brun-jaunâtre, peu ramifiées et peu clairsemées sans boucles. La température optimale de croissance est 28°C. La croissance est nulle à 38°C.

Nobles [21], après Verrall [25], distingue trois formes : *Fomes igniarius* (L. ex Fries) Gill., type sa variété *laevigatus* (Fries) Overh., et sa variété *populinus* (Neumann) Campbell. L'espèce-type attaque de nombreuses essences feuillues (*Fagus, Ostrya, Betula, Quercus, Salix*) en Europe et en Amérique, la variété *laevigatus* est spéciale au genre *Betula* et la variété *populinus* au genre *Populus*.

Les cultures des deux premières formes sont vigoureuses, à croissance rapide, celles du troisième à croissance très lente.

Les trois types réagissent à l'acide gallique. Le mycélium se sépare aisément du milieu. Les cultures des var. *populinus* et

laevigatus émettent une forte odeur de salicylate de méthyle. Les cultures de l'espèce-type sont inodores ou faiblement odorantes.

Phellinus fulvus. — FISHER [9] a obtenu de cette espèce des cultures vigoureuses, à hyphes aériennes abondantes, formant un mycélium épais, à marge blanche large devenant fauve cannelle chez le type, plus foncé chez la forme *Crataegi*.

NOBLES a étudié des souches provenant de Baarn. Elle a observé les mêmes caractères que FISHER : croissance assez rapide. Mycélium abondant, laineux, à marge blanche large. Revers incolore ou présentant des taches dispersées couleur terre de Sienne brûlée. L'acide gallique ou tannique donne des zones de diffusion moyenne. Le premier arrête complètement la croissance, qui est très faible en présence du second.

Les hyphes de la zone de croissance sont hyalines, sans boucles, très ramifiées, à cloisons peu visibles, de 1,5 à 4,5 µ de diamètre. Les hyphes aériennes se colorent en brun sous l'action de la potasse, les unes sont semblables à celles de la zone de croissance, les autres à parois plus épaisses à extrémités effilées, à cloisons rares, peu ramifiées, souvent enroulées en hélice, sont colorées en brun-fauve. Ces hyphes intramatricielles plus grosses (jusqu'à 6 µ) sont des parois minces et de nombreuses cloisons.

Cette description s'accorde avec celle donnée par CARTWRIGHT et FINDLAY [6] qui indiquent pour les hyphes primaires un diamètre de 1,5 à 6 µ, et notent la présence de cristaux cubiques ou rhomboïdaux. Ils fournissent des données physiologiques concernant l'action de la température sur la croissance : minimum : 10°C, optimum : 30°C, maximum : 38°C.

Phellinus robustus. — CAMPBELL [5] a décrit une culture de cette espèce : La croissance est lente (2,5 à 3 cm en 7 jours). Les cultures peuvent présenter deux formes, toutes deux à marge blanche : la première à mycélium aérien abondant, noduleux, feutré-cotonneux à laineux, azoné, jaune d'antimoine à jaune ocracé, la seconde compacte, apprimée, zonée dont la teinte varie du brun « buckthorn » au centre à l'ocre jaune ou au jaune coucou au voisinage de la marge.

Hyphes intramatricielle sans boucles de 3 à 6 µ (jusqu'à 7,5 µ) de diamètre. Hyphes aériennes 2 à 4 µ à parois épaisses, brun-jaunâtre, brunissant dans la potasse. Forte réaction à l'acide tannique. Température optimale de croissance entre 26° et 31°.

En tube il est impossible de distinguer les deux formes au bout de 4 semaines.

Phellinus Hartigii. — Nous n'avons trouvé aucune référence concernant les caractères de cette espèce en culture.

Enfin PINTO LOPEZ [23] a défini le genre *Phellinus* par les caractères anatomiques suivants :

« Hyphae secundariae hyalinae, septatae, afibulatae, hyphae « tertiariae flavae vel fuscae, afibulatae, angustae vel parum « latae (usque 6 μ), plus minus crassae tunicatae, plerumque « subsolidae. Receptacula trama suberosa vel lignosa, fusca, « tegmento cortex constituto ».

4°) CARACTÈRES PHYSIOLOGIQUES.

Les données physiologiques publiées sur ces espèces se réduisent à la nature du support, au type de pourriture provoquée, et à l'action de la température sur le mycélium en culture. L'intensité de l'action destructrice du bois n'a pas été étudiée.

De l'ensemble des travaux publiés il semble se dégager comme première conclusion que le *Phellinus igniarius* au sens où l'entendent BOURDOT et GALZIN représente un ensemble de formes différentes à la fois par la nature des arbres attaqués et par les caractères du mycélium en culture, ce qui justifie la subdivision de cette espèce en variétés telles que *populinus*. La variabilité des caractères d'une même souche en culture, constatée par HOPP et par NOBLES, contribue à rendre encore plus complexe l'étude de cette espèce.

Par contre, *P. fulvus* paraît une forme bien définie, présentant en culture des caractères constants.

En ce qui concerne *P. robustus* et *P. Hartigii*, les données publiées sont très incomplètes et, hormis la description de *P. robustus* en culture, se réduisent aux études de HARTIG sur les caractères du mycélium dans le bois.

Nouvelles recherches.

Pour combler ces lacunes, nous avons entrepris des recherches sur les points suivants :

1°) Caractères morphologiques et physiologiques du mycélium en culture.

2°) Intensité de l'action destructrice sur le bois.

3°) Action pathogène sur les tissus vivants.

MATÉRIEL.

Les souches suivantes ont été étudiées :

Ces souches sont entretenues par repiquage alterné sur fragments de carotte et sur milieu au malt gélosé :

Extrait de malt sec pulvérisé	25 gr.
Agar-agar	25 gr.
Eau distillée	1000 cm³

Espèce	N° de la souche	Support et localité	Isolement à partir	Isolée par
P. robustus	930 A	Chêne-rouvre, Fontainebleau (Gros Fouteau)	du carpophore	JACQUIOT et LE PEN
	930 B	Chêne-rouvre, Fontainebleau (Plaine de Bois-le-Roi)	id.	id.
	930 C	Chêne-rouvre, Fontainebleau (Plaine de Bois-le-Roi)	id.	id.
	930 D	Chêne-rouvre, Fontainebleau (Tête à l'Ane)	id.	id.
	930 E	Chêne-rouvre, Fontainebleau (Mont-Pierreux)	id.	id.
P. Hartigii	930 bis A	Sapin, Gérardmer (Vosges) (Saut des Cuves)	du carpophore	JACQUIOT et LE PEN
	930 bis B	Sapin, Ban d'Etival (Vosges)	id.	id.
	930 bis C	Sapin, Ménil-sur-Belritte (Vosges)	id.	id.
	930 bis D	Sapin, Forêt d'Fcouves (Orne)	id.	id.
P. igniarius	931 A	*Populus euphratica* provenant de Syrie	du bois	id.
	931 B	*Salix fragilis*, Ile Saint-Aubin, Vulaines-sur-Seine (S. et M.)	du carpophore	id.
	931 C	*Salix fragilis*, Ile Saint-Aubin, Vulaines-sur-Seine (S. et M.)	id.	id.
	931 D	*Salix fragilis*, Ile Saint-Aubin, Vulaines-sur-Seine (S. et M.)	id.	id.
	931 E	*Salix fragilis*, Ile Saint-Aubin, Vulaines-sur-Seine (S. et M.)	id.	id.
	931 F	*Salix fragilis*, Ile Saint-Aubin, Vulaines-sur-Seine (S. et M.)	id.	id.
	G à W	*Populus tremula*, (Htes-Alpes)	id.	id.
P. fulvus	933 A	Pêcher, Montgeron (S. et O.)	du carpophore	id.
	933 B	Mirabellier, Fontainebleau (S. et M.)	id.	id.
	933 C	Cerisier, Juvisy (S. et O.)	id.	HEIM et CAILLEUX (Souche du Muséum)

Etude morphologique. — L'étude morphologique a porté sur des cultures en tubes à essais ou en boites de Petri ainsi que

sur des cultures sur lames préparées suivant la technique de P. GUERRA et LANGERON [20] modifiée comme suit :

— Stériliser des tubes de BORELL contenant leur prisme et 3 lames neuves.

— Verser dans une boîte de Petri stérile posée sur un support au-dessus d'un récipient contenant de l'eau en ébullition, une vingtaine de ml de milieu gélosé stérile.

— Préparer une baguette de verre coudée à angle droit et dont la branche la plus longue a une vingtaine de centimètres et la plus courte une longueur égale à la largeur d'une lame (27 mm environ), la stériliser en la passant dans la flamme, plonger la branche la plus courte dans le milieu liquéfié et enduire de milieu la face externe de chacune des lames contenues dans un tube de BORELL, qui, pendant l'opération, est tenu horizontalement à proximité de la flamme.

— Reboucher le tube et laisser solidifier le milieu.

— Ensemencer chaque lame, puis verser dans le tube environ un centimètre de hauteur d'eau stérile.

Les techniques de coloration utilisées pour l'étude des cultures sont celles décrites par LANGERON. La coloration la plus utilisée a été le bleu coton acétique.

Etude physiologique. — La vitesse de croissance à des températures échelonnées de 15° à 30°C a été étudiée sur des cultures en boite de Petri.

La réaction à l'acide gallique a été étudiée suivant la technique de DAVIDSON W., CAMPBELL W. A. et BLAISDELL D. J. [8].

Pour mesurer l'activité destructrice sur le bois, on a déterminé les pertes de masse subies par des éprouvettes de 3 × 1 × 0,5 cm au bout d'un temps donné d'exposition à une culture pure du champignon, conformément à la méthode normalisée (Norme NF-X-41.502). Chaque expérience portait sur une série de 15 éprouvettes.

La confrontation de colonies d'espèces différentes a été faite en boîte de Petri par ensemencement aux extrémités d'un même diamètre.

Enfin l'étude de l'action pathogène de *P. fulvus*, *P. robustus* et *P. Hartigii* a donné lieu, d'une part, à des essais d'inoculation du mycélium sur des tissus cultivés *in vitro* et, d'autre part, en ce qui concerne *P. robustus*, à des essais d'extraction et d'identification de substances actives.

Afin de s'assurer de la fixité dans le temps des caractères observés, les études morphologiques ainsi que les mesures de la vitesse de croissance ont été répétées à plusieurs années d'intervalle. Toutes les souches étudiées ont été isolées entre 1948 et 1955. Les derniers examens anatomiques, faits en 1959,

ont donné les mêmes résultats que les premiers examens faits lors des premiers repiquages de chaque souche. Il en a été de même pour les mesures de la vitesse de croissance.

Résultats.

La première partie des recherches a porté essentiellement sur la comparaison des cultures de *P. robustus* et *P. Hartigii*, espèces que les caractères de leurs carpophores ne permettent pas de séparer.

Parallèlement l'étude de trois souches de *P. fulvus* a permis de vérifier les résultats des auteurs cités, en les complétant par des données nouvelles sur le pouvoir destructeur de ce champignon.

L'étude préliminaire des souches de *P. igniarius* provenant de régions et de supports différents a montré, dès l'abord, qu'il s'agit d'un problème très complexe, objet d'une étude spéciale qui constituera la seconde partie de nos recherches.

Remarque préliminaire générale sur la terminologie utilisée pour les descriptions des cultures. — Dans les descriptions il a été fait usage des définitions données par Pinto-Lopes pour les types morphologiques mycéliens :

mycélium primaire issu de la spore ;

mycélium secondaire résultant de la copulation de deux mycéliums primaires (espèces hétérothalliques) ou de la différenciation « spontanée » du mycélium primaire (espèce homothalliques) ;

mycélium tertiaire résultant de la différenciation des hyphes secondaires.

Chez toutes les espèces étudiées le mycélium ne pénètre pas le milieu que les colonies couvrent sans y adhérer. Pour les hyphes qui se trouvent au contact du milieu, et qui présentent des caractères différents de ceux des hyphes aériennes, il est donc plus exact d'employer le terme *juxtamatriciel* que celui d'*intramatriciel*.

1) Morphologie.

a) *Phellinus robustus*.

Aspect des colonies. — (Pl. I, fig. 1). Zone marginale blanche assez étroite (3-10 mm). Zone centrale ocracée : n°s 336 - 337 - 338 - 339 du code des couleurs de Seguy [24], le tomentum pouvant présenter une nuance plus orangé (N° 246), zone intermédiaire jaune de cadmium (N°s 226 à 228) souvent présente.

La zone blanche disparaît lorsque la colonie a rempli l'espace qui lui est offerte, boite de Petri ou tube à essai. L'ensemble du

mycélium acquiert alors la teinte ocracée (N° 336 - 339). Les souches A, B, C, D présentent un mycélium aérien, abondant, épais, irrégulièrement bosselé, tomenteux-laineux, généralement sans trace de zonation, formant souvent dans les cultures âgées des coussinets volumineux entre lesquels peuvent se constituer des zones lisses devenant chatain foncé (N° 111). Ce mycélium est tenace, difficile à déchirer avec le fil en nickel-chrome d'un ensemenceur, il n'est pas adhérent au milieu, dont il se détache aisément. Les zones lisses ont un revêtement résinoïde devenant cassant par dessiccation.

Chez la souche E le mycélium aérien est réduit, l'ensemble de la colonie est plus mince, bien que des coussinets assez épais puissent se former sur certaines colonies. Cette souche présente donc un aspect très voisin de la seconde forme décrite par CAMPBELL mais sa couleur ne diffère pas de celle des autres souches.

En tube, la différence d'aspect des deux types n'est discernable qu'au début du développement.

Quelle que soit la forme des colonies le revers se colore rapidement en fauve orangé (N° 191) passant ensuite au chatain foncé (N° 111 à 113). Le milieu au contraire se décolore.

Odeur. — Faible odeur « de champignon ».

Caractères anatomiques. — Hyphes secondaires hyalines, à parois assez minces, celles du mycélium aérien régulièrement cylindriques, à extrémités effilées, à cloisons rares, assez peu ramifiées, d'un diamètre de 1,5 à 4 µ (Fig. 1, a), celles du mycélium juxtamatriciel plus grosses (2-5 µ), à cloisons nombreuses, présentant fréquemment des articles de forme irrégulière, sinueux ou contournés (Fig. 1, b).

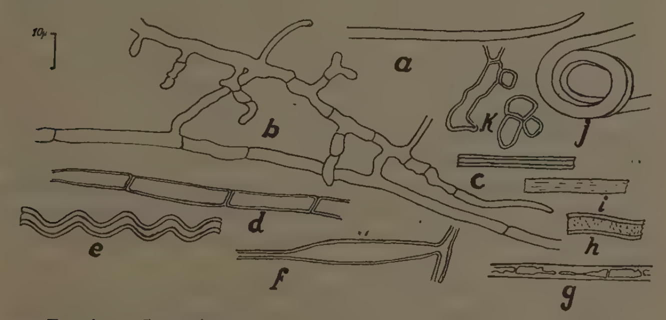


FIG. 1. — Caractères anatomiques des cultures de *P. robustus.*
a) hyphe secondaire aérienne — b) hyphe secondaire juxtamatricielle — c) et d) hyphes tertiaires — e) hyphe ondulée — f) hyphe renflée — g) hyphe à cloisons vacuolaires — h) hyphe à contenu granuleux — i) hyphe pleine — j) hyphe hélicoïdale — k) articles celluleux.

Les hyphes tertiaires sont colorées en jaune verdâtre ocracé. Celles du mycélium aérien ont des parois d'épaisseur variable. On observe toutes les transitions entre les hyphes à paroi assez mince, à cloisons nombreuses (Fig. 1, d) et les hyphes pleines (Fig. 1, i), mais le type prédominant est à paroi assez épaisse, à cloisons rares (Fig. 1, c). Çà et là on observe des hyphes enroulées en hélice (Fig. 1, j), des hyphes renflées (Fig. 1, f), des hyphes ondulées (Fig. 1, e) et des hyphes à contenu granuleux (Fig. 1, h). Les hyphes à articles subdivisés par des cloisons vacuolaires sont assez fréquentes (fig. 1, g).

Dans les zones lisses et foncées des colonies on observe souvent des articles de forme et de taille irrégulières, intriqués avec des hyphes à parois épaisses et homologues des cellules de revêtement (« cuticular cells » suivant NOBLES) Fig. 1, k).

Le mycélium juxtamatriciel est formé d'hyphes à parois minces, plus ou moins sinueuses, peu colorées, à cloisons nombreuses. Planche I, fig. 4 et Fig. 1, d.

b) *Phellinus Hartigii.*

Aspect des colonies. — Marge toujours plus ou moins sinueuse ou lobée (Planche I, fig. 2). Colonies minces, apprimées, à surface zonée et veloutée, fragiles, se déchirant aisément avec le fil d'un ensemenceur. Couleur générale brun foncé (N° 176) tomentum brun giroflée (N° 211). Marge concolore, parfois blanche sur une zone très étroite (1-2 mm). Revers très foncé (N° 116). Milieu se décolorant.

Odeur. — Faible odeur « de champignon ».

Caractères anatomiques. — Hyphes secondaires peu nombreuses, présentes seulement dans l'extrême zone marginale, hyalines, assez fréquemment ramifiées (fig. 2, a) de 1,5 à 7 μ de diamètre. Hyphes tertiaires très cloisonnées, à parois peu épaisses (fig. 2, b), nombreux articles renflés dont les uns, examinés dans le lactophénol, paraissent optiquement vides comme les autres articles du thalle et sont homologues des cellules de revêtement (fig. 2, d), les autres, à contenu dense, étant des chlamydospores typiques, isolées ou en chaîne (fig. 2, c et planche I, fig. 5). Les cellules de revêtement dont la forme peut varier de la forme arrondie typique qui domine dans le revêtement du carpophore (fig. 2, e) à des formes ramifiées (fig. 2, f) peuvent constituer, dans certaines colonies, des plages continues.

Les articles normaux des filaments (fig. 2, b) apparaissent le plus souvent optiquement vides dans le lactophénol, mais on trouve aussi çà et là des articles à contenu granuleux (fig. 2, g). Les hyphes présentant des cloisons vacuolaires (fig. 2, h) sont fréquentes. Il n'a pas été observé d'hyphes hélicoïdes.

Les caractères morphologiques des cultures de *P. Hartigii* et surtout la présence constante de chlamydospores le séparent donc très nettement non seulement de *P. robustus*, mais de toutes les autres espèces du même groupe.

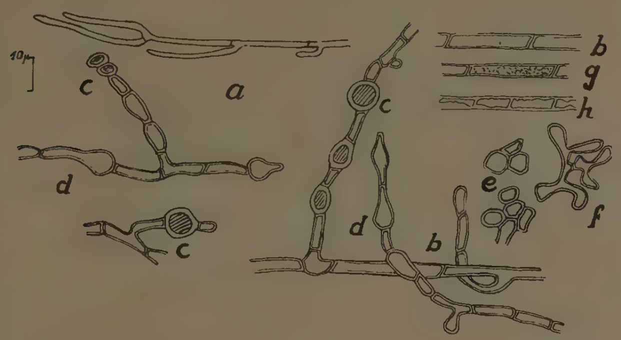


Fig. 2. — Caractères anatomiques des cultures de *P. Hartigii*.
a) hyphe secondaire aérienne — b) hyphe tertiaire — c) chlamydospores — d, e, f) articles celluleux — g) article à contenu granuleux — h) hyphe à cloisons vacuolaires.

c) *Phellinus fulvus.*

Aspect des colonies. — (Planche I, fig. 3). — Large zone marginale blanche (plus de 1 cm). Zone centrale fauve (n° 190-192). Revers non coloré. La zone blanche disparaît quand la colonie occupe tout l'espace qui lui est offert.

Mycélium aérien très abondant, épais, laineux, à surface uniforme présentant souvent des traces de zonation. La colonie constitue un ensemble tenace se déchirant difficilement avec un ensemenceur nickel-chrome (Planche I, fig. 3).

Odeur. — Faible odeur « de champignon ».

Caractères anatomiques. — Hyphes secondaires hyalines, celles du mycélium aérien régulièrement cylindriques à extrémités effilées, à cloisons rares, d'un diamètre généralement compris entre 1 et 4 µ (fig. 3, a). Celles du mycélium juxtamatriciel légèrement plus grosses (2-5 µ) plus fréquemment cloisonnées, plus ou moins sinueuses, présentant çà et là des articles de forme irrégulière (fig. 3, h).

Dans les colonies cultivées à des températures inférieures à 20° les hyphes juxtamatricielles bien caractérisées deviennent abondantes : hyphes plus ou moins contournées présentant des renflements, à articles courts et à parois minces (fig. 3, 9, i, k, l) ou légèrement épaissies (fig. 3, j). Ce dernier type d'article semble homologue des cellules de revêtement.

Hyphes tertiaires colorées en fauve, celles du mycélium aérien à parois généralement épaisses, à cloisons rares (fig. 3, b). Les hyphes pleines sont assez fréquentes (fig. 3, c), les hyphes hélicoïdes très fréquentes (fig. 3, f). On observe parfois des hyphes avec des renflements dissymétriques (fig. 3, d) ou à extrémité vésiculeuse (fig. 3, e).

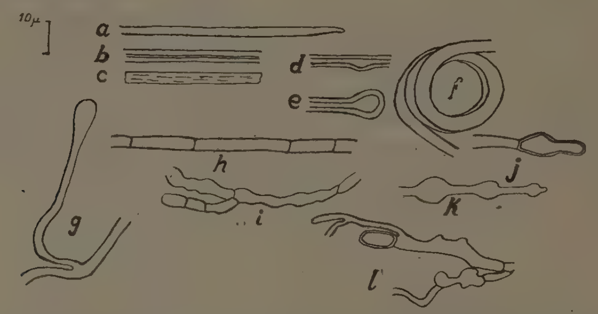


Fig. 3. — Caractères anatomiques des cultures de *P. fulvus*.
a) hyphe secondaire — b) hyphe tertiaire — c) hyphe pleine — d) hyphe avec renflement dissymétrique — e) hyphe à extrémité vésiculeuse — f) hyphe hélicoïde — h) hyphe juxtamatricielle — i, j, k, l) hyphes juxtamatricielles dans les colonies cultivées au-dessous de 20°.

Les caractères des trois souches étudiées, provenant de la région de Paris, sont donc identiques à ceux des souches F 2283 et F 7310 de la collection de Baarn, étudiées par Nobles, et de la souche étudiée par Cartwright et Findlay.

2) Physiologie.

a) *Vitesse de croissance.* — Les courbes de la figure 4 donnent la vitesse de croissance moyenne en millimètres par jour des souches des trois espèces étudiées. *P. fulvus* a la plus forte vitesse de croissance (courbes fA, fB, fC). La température optimale varie de 27° à 30°C suivant les souches. La vitesse de croissance diminue très vite si la température dépasse 30°, fait déjà constaté par Cartwright et Findlay, qui avaient trouvé une vitesse de 10,7 mm par jour à 30° et 3,3 mm seulement à 34°C. Il en résulte une dissymétrie marquée des courbes par rapport à l'ordonnée de l'optimum. En valeur absolue, les vitesses mesurées sont très inférieures à celles trouvées par ces derniers auteurs et un peu inférieures à celles observées par Nobles (environ 3,5 mm). Il est probable que ces différences proviennent de la composition des milieux de culture utilisés.

La croissance de *P. robustus* est légèrement moins active que celle de *P. fulvus* (courbes rA, rB, rC, rD, rE). Les températures

optimales sont comprises entre 26,5° et 29,5°C. Ici encore la vitesse décroît très rapidement si la température dépasse l'optimum.

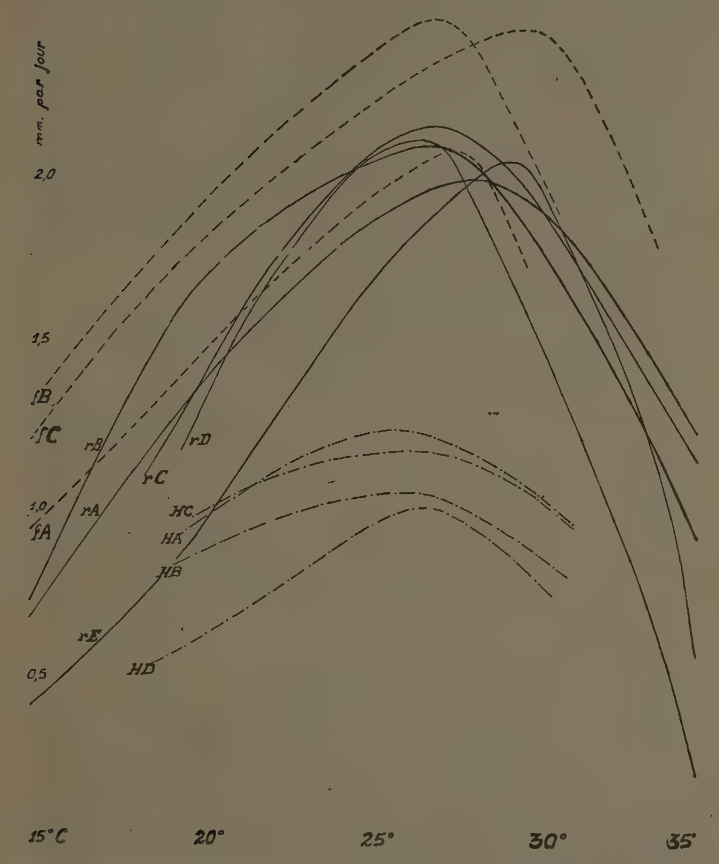


Fig. 4. — Courbes des vitesses de croissance, en fonction de la température, du mycélium cultivé sur milieu au malt gélosé.
rA, rB, rC, rD, rE) *P. robustus*, souches A, B, C, D, E.
fA, fB, fC) *P. fulvus*, souches A, B, C.
HA, HB, HC, HD) *P. Hartigii*, souches A, B, C, D.

P. Hartigii (courbes HA, HB, HC, HD) a une croissance très lente, environ deux fois moins rapide que celle des deux autres espèces. Les températures optimales sont comprises entre 25,5° et 27°C.

b) *Réaction à l'acide gallique.* — *P. fulvus.* La croissance est fortement ralentie. Le mycélium est presque entièrement blanc, le milieu fortement coloré.

P. robustus. — Croissance nulle ou très faible. Dans ce dernier cas le mycélium est décoloré. Le milieu est plus ou moins fortement coloré.

P. Hartigii. — Inhibition totale. Milieu plus ou moins coloré. coloré.

c) *Activité lignivore.* — Des éprouvettes de sapin d'une part, et de bois parfait de chêne d'autre part, ont été soumises respectivement à l'attaque de quatre souches de *P. robustus* et de trois souches de *P. Hartigii* pendant 4, 6 et 8 mois. Chaque expérience portait sur une série de 15 éprouvettes. Ces résultats sont donnés dans le tableau suivant.

Essences	Durée de l'attaque (en mois)	Pertes de masse relatives moyennes en % subies par des séries de 15 éprouvettes attaquées par :						
		Phellinus robustus souches :				*Phellinus Hartigii* souches :		
		A	B	C	D	A	B	C
Chêne (Bois parfait	4	8	12	8	7	2,7	1,8	1,4
	6	17	16	12	8,5	4,6	2,2	1,2
	8	20	22	22	21	2,3	—	1,5
Sapin	4	1,8	3,4	4,5	—	+ 0,4	—0,75	7,7
	6	9	11	12	6,7	— 0,2	—0,7	7,4
	8	27	28	31	28	3,1	2,9	4,2

Ce tableau montre immédiatement que *P. Hartigii* est un lignivore très peu actif, dont l'attaque est extrêmement lente, aussi bien sur sapin que sur chêne. Dans plusieurs cas, même après six mois, l'attaque n'en est encore qu'à sa première phase, pendant laquelle ce champignon, alimenté par le milieu de culture, pénètre le bois sans le décomposer encore activement. La masse des hyphes qui se sont développées dans les cellules du bois dépasse celle du bois détruit et la masse de l'éprouvette augmente. Cet accroissement de masse peut atteindre 3 % environ, il diminue ensuite pour s'annuler au moment où la masse du bois détruit devient égale à celle du mycélium intraligneux (point de compensation). A ces augmentations de masse (pertes de masse négative) correspondent dans le tableau des chiffres précédés du signe —.

P. robustus apparait comme beaucoup plus actif que *P. Hartigii.* A première vue les pertes de masse qu'il provoque chez le chêne semblent assez faibles. R. HARTIG avait d'ailleurs

observé que dans les chênes sur pied attaqués par ce champignon la pourriture ne progressait que de 2 à 4 cm par an. Mais il ne faut pas perdre de vue que le bois parfait de chêne, riche en antiseptiques naturels, résiste bien à l'attaque de la plupart des champignons et que, même les espèces qui lui sont inféodées, comme *Lenzites quercina* et *Poria megalopora*, ne l'attaquent qu'assez lentement. Le tableau suivant indique d'ailleurs, à titre de comparaison, les pertes relatives de masse provoquées dans les mêmes conditions expérimentales par des champignons très divers dans les bois de quelques essences usuelles et montre que *P. robustus* se classe parmi les destructeurs les plus actifs du bois de chêne.

Champignons	Durée de l'attaque en mois	Pertes de masse relatives en %						
		Peuplier	Hêtre	Chêne (bois parfait)	Merisier	Châtaignier (bois parfait)	Sapin	Aubier de pin sylvestre
ASCOMYCETES								
Ustulina vulgaris	4		15					
	6		18					
Daldinia concentrica. ...	4		28					
	6		41					
BASIDIOMYCETES								
Coriolus versicolor......	4	30	26				20	
Lenzites quercina	4			5				
	6			15				
	8			17				
	10			19				
	12			24				
Ganoderma applanatum.	4		52					
	6		66					
	8		68					
Ungulina fomentaria	4		26					
Phellinus fulvus	4		27	8	30			
P. Igniarius f. populinus.	4	18		1			0,5	
	6	48		1,5			0,3	
	8	56		0,6			0,4	
Poria mucida...........	4		25	5				10
P. megaloporus.........	4			12,3				

La comparaison des pertes de masse provoquées par *P. robustus* chez le chêne et le sapin fait ressortir son étroite adaptation au bois de chêne, son support normal. Pendant les six premiers mois le bois de sapin est beaucoup moins attaqué

que celui du chêne. C'est seulement après huit mois que les pertes de masse relatives du sapin dépassent celles du chêne, mais pour évaluer la masse de bois consommée dans un volume donné, on doit tenir compte de la différence des densités des bois des deux essences.

Le rapport de la densité du bois de sapin à celle du bois de chêne était, pour les échantillons utilisés dans nos expériences, de 3/4 environ. Les pertes de masse absolues moyennes par éprouvette, après 8 mois d'attaque, ont été, en milligrammes :

	Souche A	Souche B	Souche C	Souche D
Chêne.........	221	234	235	230
Sapin.........	224	232	252	225

On voit que c'est seulement après ce délai que la quantité de bois détruite par unité de volume devient égale pour le sapin et le chêne. Il semble que ce champignon ne puisse attaquer le sapin qu'après une période d'adaptation de plusieurs mois.

Le bois de cette dernière essence est connu comme très vulnérable aux attaques de la plupart des champignons en raison de sa très faible teneur en antiseptiques naturels. On peut donc penser que la plus grande activité de l'attaque du bois de chêne par *P. robustus* résulterait plutôt d'une stimulation par certains composants de ce bois que d'une inhibition par des substances présentes dans le bois de sapin.

D'autre part, un essai sur bois de châtaignier, autre support naturel connu de *P. robustus* a donné les valeurs suivantes :

	après 4 mois	6 mois	8 mois
perte de masse	10	17	23

très voisines de celles obtenues avec le bois de chêne.

d) *Action parasitaire.* — Il n'a été possible de faire sur *P. Hartigii* que quelques observations *in situ*. Il semble en résulter que, conformément aux observations de R. Hartig, ce champignon serait strictement saprophyte.

A l'opposé, *P. fulvus* apparaît comme un parasite actif. Nous avons pu suivre pendant plusieurs années la progression de l'attaque dans un prunier « Reine-Claude » et deux mirabelliers. Dans les trois cas les symptômes ont été identiques et l'attaque a provoqué la mort de l'arbre.

La première manifestation extérieure de l'infection est l'apparition de carpophores vers la base du tronc. Au début de cette phase, qui peut durer 5 ou 6 ans, l'activité du champignon semble surtout saprophytique et la vitalité de l'arbre paraît peu compromise. Mais, d'année en année, des carpophores naissent de plus en plus haut sur le tronc, puis à la base

des grosses branches, marquant le début d'une deuxième phase où l'évolution devient plus rapide. L'extension du champignon se poursuit toujours vers la cime, de nouveaux carpophores apparaissant de plus en plus haut sur les branches principales, puis sur les ramifications secondaires. A ce moment le processus s'accélère, des branches entières se dessèchent pendant que des carpophores naissent jusque sur des rameaux de faible diamètre, et la mort de l'arbre survient en 3 ou 4 ans. Le bois est entièrement pourri, il est blanc jaunâtre, mou et de consistance fibreuse.

On n'observe aucune déformation des rameaux, qui serait l'indice d'une réaction du tissu cambial.

P. robustus présente un caractère intermédiaire. La zone infestée, qui intéresse toujours le tronc ou une grosse branche, ne s'étend que très lentement. Elle est entourée d'un volumineux bourrelet qui déforme la tige. Dans la zone attaquée, qui ne tarde pas à former une dépression plus ou moins allongée, de la surface du tronc ou de la branche, apparaissent des carpophores plus ou moins nombreux. La vitalité de l'arbre n'est pas diminuée et si l'attaque peut entraîner sa destruction c'est à la suite d'une rupture du tronc mécaniquement affaibli par de la pourriture du bois parfait au niveau de la région infestée.

Ce champignon a donc le caractère d'un parasite de virulence modérée, provoquant une forte réaction du tissu cambial. J. Guillemain [11] a extrait de cultures de *P. robustus* une substance dont nous avons vérifié l'activité sur des cultures de tissus de topinambour (1). L'identification de cette substance apparaît d'ailleurs comme très ardue en raison de la complexité de sa structure qui semble la rattacher aux stérols.

— *Inoculation à des cultures de tissus. P. robustus* et *P. fulvus* ont été inoculés à des cultures de tissu de Merisier (*Prunus avium* Moench) et de châtaignier (*Castanea vesca* Gaertn.). Ces tissus (1) étaient cultivés sur un milieu gélosé entièrement synthétique composé comme suit :

Pour Castanea : Solution de Knop diluée de moitié, additionnée de X gouttes par litre de solution oligodynamique de Berthelot modifiée suivant Gautheret.

Glucose 2 %
Inositol 10^{-4}
Aneurine 10^{-6}
Biotine 10^{-7}.
Pantothénate de Calcium 5.10^{7}.

(1) Pour les caractères de ces tissus en culture cf :
Jacquiot. — *C. R. Ac. Sc.*, 231, p. 1080-1. Séance du 13 Nov. 1950.
» ibid. 243, p. 510-2. Séance du 30 Juillet 1956.
» La Nature n° 3254, p. 209-12 juin 1956.
» 84e Congrès des Sociétés Savantes Dijon 1959. (Colloque sur la Physiologie de l'Arbre) (sous presse).

Pour Prunus : Même milieu additionné d'acide α-naphtylacétique à 10^{-6}.

Le champignon ne peut donc s'alimenter en azote organique qu'aux dépens des tissus eux-mêmes. L'inoculation était faite en déposant un très petit fragment de mycélium sur le sommet de la colonie de tissu de sorte que, au début de son développement, le champignon ne puisse s'alimenter directement à partir du milieu de culture mais seulement aux dépens du tissu.

Ces deux tissus sont formés de parenchyme inorganisé pouvant présenter çà et là quelques ilots de cellules lignifiées, assez fréquents chez *C. vesca*, exceptionnels chez *P. avium*. Par contre, ce dernier tissu est très riche en amyloplastes, qui font défaut chez *C. vesca*.

Dans ces conditions, sur les tissus des deux essences, le mycélium de *P. fulvus* se développe rapidement et couvre entièrement la colonie en moins d'une semaine d'une abondante couche laineuse où dominent les hyphes secondaires hyalines. Au 10ᵉ jour le tissu est presque totalement nécrosé, un dense feutrage d'hyphes tertiaires se forme à sa surface et l'examen anatomique montre qu'il est déjà profondément envahi par le mycélium. La croissance du champignon, qui a atteint en quelques jours le milieu de culture et s'y alimente directement, se poursuit avec vigueur et 40 jours après l'inoculation, le tissu de l'arbre a disparu, entièrement consommé par le champignon.

Le mycélium de *P. robustus* se développe beaucoup plus lentement : 50 jours après l'inoculation il forme seulement un revêtement lâche où dominent les hyphes tertiaires. Le tissu se nécrose progressivement mais on constate, chez certaines colonies, les plus volumineuses au moment de l'inoculation, et probablement les plus vigoureuses, une réaction très nette en avant de la zone nécrosée. Il se forme de nouveaux mamelons de tissu et la colonie, dont la forme générale était celle d'une calotte très épaisse au moment de l'inoculation, prolifère sur ses bords au contact du milieu, sur lequel elle tend à s'étendre, phénomène qui procède du même mécanisme que la formation des bourrelets du corps ligneux chez l'arbre sur pied.

L'inoculation sur cultures de tissus a donc fourni une nouvelle démonstration de l'activité et de la virulence de *P. fulvus*, dont l'attaque est foudroyante, aussi bien sur *Castanea* que sur *Prunus*, du caractère de parasite moins actif de *P. robustus* et de son action excitoformatrice sur les tissus environnant la zone envahie par son mycélium.

e) *Confrontation des mycéliums.* — Les confrontations indiquées par le schéma de la figure 5 ont été réalisées.

Les deux espèces confrontées étaient ensemencées aux deux extrémités d'un même diamètre d'une boîte de Petri.

Toutes les combinaisons ont montré que les espèces exercent l'une sur l'autre une faible inhibition réciproque. La vitesse de croissance, d'abord égale dans tous les azimuts, diminue dans la direction de la colonie opposée. Le contour de chaque colonie, circulaire au début, devient un arc d'ellipse, voire un segment de droite lorsque les deux colonies arrivent au contact. A partir de ce moment, la croissance superficielle s'arrête,

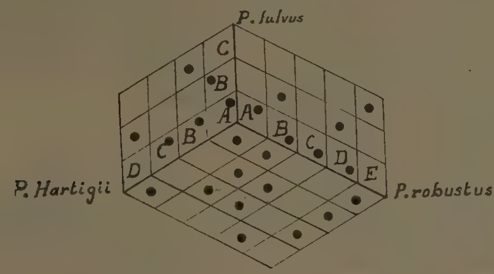


FIG. 5. — Schéma figurant les confrontations des trois espèces prises deux à deux.

les deux mycéliums ne se mélangent pas et restent séparés par une ligne de démarcation nette, bordée de part et d'autre par une zone épaissie. (Planche II, fig. 2 à 5).

On remarque, en outre, que les colonies de *P. Hartigii* confrontées avec *P. robustus* ou *P. fulvus* changent d'aspect par suite du développement assez important des hyphes aériennes. Ces hyphes se rapprochent par leurs caractères et l'épaisseur de leurs parois des hyphes aériennes de *P. robustus.*

Ce développement, plus abondant du mycélium aérien est visiblement provoqué par la diffusion d'une substance de croissance émise par l'autre espèce. Il se manifeste en effet d'abord vers la partie de la marge la plus proche de la colonie opposée, puis s'étend progressivement vers l'arrière (Pl. II, fig. 4).

La réduction du mycélium aérien de *P. Hartigii* semble donc résulter de l'élaboration insuffisante d'une substance de croissance, plus abondante chez les autres espèces, qui en libèrent dans le milieu de culture en quantité assez grande pour agir sur *P. Hartigii.*

Conclusions.

L'étude des caractères morphologiques et physiologiques de *P. robustus* et *P. Hartigii* en culture a donc mis en évidence des différences très tranchées, visibles même à un examen superficiel, que ne pouvait pas laisser soupçonner l'identité apparente des carpophores.

Au point de vue morphologique *P. Hartigii* est caractérisé avant tout par ses hyphes très cloisonnées, présentant beaucoup d'articles vésiculeux et par la formation de chlamydospores typiques, souvent très abondantes. Ces caractères du mycélium en culture correspondent à ceux, observés par HARTIG, du mycélium intraligneux, qui forme de nombreuses expansions vésiculeuses dans les cellules du bois. Le mycélium aérien est très réduit, les colonies minces, apprimées, fragiles. D'après son comportement en présence de *P. robustus* et *P. fulvus*, il semble que ces caractères soient la conséquence d'une insuffisance hormonale.

Au point de vue physiologique il manifeste une faible vitalité : sa croissance est lente, son action lignolytique peu intense.

P. robustus ne présente jamais de chlamydospores et ne forme que tardivement des articles vésiculeux, localisés en certaines régions des colonies. Le mycélium aérien, bien développé, souvent très abondant, est formé d'hyphes peu cloisonnées dont une forte proportion a des parois épaisses ou très épaisses. Le mycélium intraligneux ne présente pas d'articles renflés. L'ensemble de la colonie forme sur le milieu un feutrage épais, tenace, difficile à déchirer. Sa coloration diffère aussi beaucoup de celle de *P. Hartigii*. Au point de vue physiologique c'est une espèce à forte activité, sa croissance est assez rapide et il détruit activement le bois parfait du chêne et du châtaignier. Son adaptation étroite à ces supports se traduit par la période d'accoutumance qui lui est nécessaire avant de décomposer activement le bois de sapin, en général peu résistant aux attaques de champignons. C'est aussi un parasite bien caractérisé, mais d'une virulence atténuée.

La confrontation des deux espèces a mis en évidence une faible inhibition réciproque.

L'élévation au rang d'espèce de *P. Hartigii*, considérée par les auteurs comme une forme de *P. robustus*, parait donc s'imposer.

La séparation de ces deux espèces d'après leurs caractères en culture est une nouvelle illustration du principe énoncé par R. HEIM [14] notamment à propos des *Ganoderma* : « La distinction entre ces quatre types culturaux pourrait servir « de base à une systématisation des espèces de *Ganoderma* « dont certaines formes...... seront parfois plus nettement dis- « tinguées par le moyen des cultures artificielles que par leurs « caractères naturels ».

Enfin la comparaison en culture avec *P. fulvus*, que les caractères de son carpophore rapprochent de *P. igniarius*, ajoute de nouveaux caractères distinctifs séparant *P. fulvus* de *P. robustus* et *P. Hartigii*.

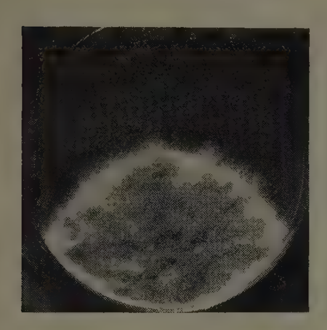


FIG. 1.



FIG. 2.

FIG. 3.

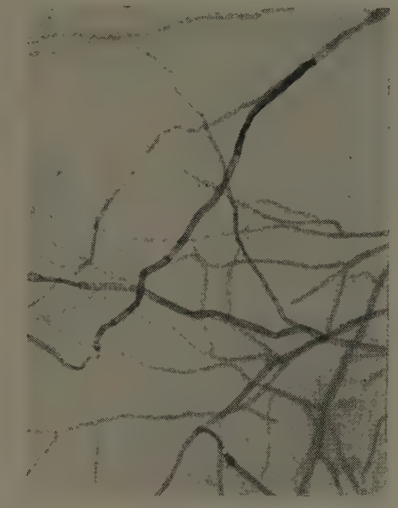


FIG. 4.

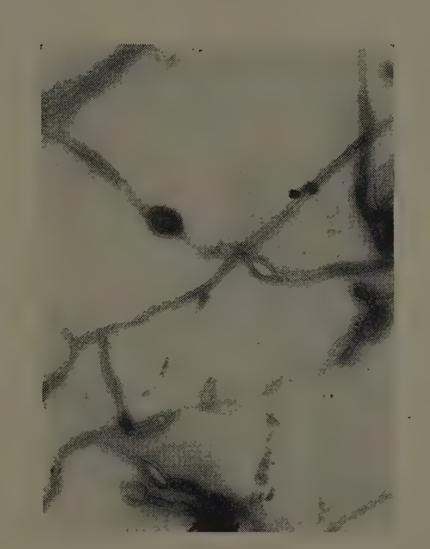


FIG. 5.

PLANCHE I.

Cultures âgées de 30 jours environ.

FIG. 1. — *Phellinus robustus.*
FIG. 2. — *P. Hartigii.*
FIG. 3. — *P. fulvus.*

Microphotographies de cultures sur lames.
FIG. 4. — *Phellinus robustus* × 450.
FIG. 5. — *Phellinus Hartigii* × 500.

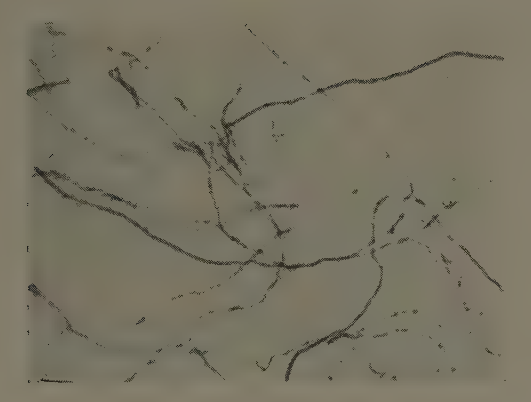


FIG. 1.



FIG. 2.



FIG. 3.

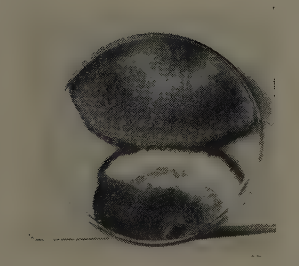


FIG. 4.



FIG. 5.

PLANCHE II.

FIG. 1. — *Phellinus fulvus.* Cultures sur lame × 500.

Confrontations de cultures.

FIG. 2. — *P. fulvus* A (en haut) et *P. Robustus* C (en bas).
FIG. 3. — *P. fulvus* A (en haut) et *P. robustus* D (en bas).
FIG. 4. — *P. robustus* A (en haut) et *P. Hartigii* A (en bas).
FIG. 5. — *P. Hartigii* A (en bas) et *P. fulvus* B (en haut).

Les photographies 4 et 5 montrent les modifications d'aspect des colonies de *P. Hartigii* (dont l'aspect normal est figuré Pl. I (Fig. 2) en présence de *P. robustus* ou de *P. fulvus*.

Je remercie MM. FOURCHY, Ingénieur Principal des Eaux et Forêts, et BOUVAREL, Ingénieur, qui m'ont obligeamment procuré des carpophores de *P. igniarius* et *P. Hartigii* et ma collaboratrice Mme LE PEN, Chef du Laboratoire de Mycologie, qui a procédé aux expériences d'attaque des bois par les espèces étudiées.

Travaux de la Division de Biologie du Centre Technique du Bois.

BIBLIOGRAPHIE.

1. ALLESCHER et SCHNABEL. — Fungi bavarici.
2. ASSOCIATION FRANÇAISE DE NORMALISATION. — Norme X 51.402.
3. BAXTER (D. V.) 1925. — The biology and pathology of some of the Hardwood heart rotting fungi. *Amer. J. Bot.* 12 522-52.
4. BOURDOT (H.) et GALZIN (A.) 1927. — Hyménomycètes de France.
5. CAMPBELL (W. A.) 1938. — The cultural characteristics of the species of *Fomes. Bull .Torr. Bot. Club* 65, 31-69.
6. CARTWRIGHT (K. St G.) et FINDLAY (W. P. K.) 1946. — Decay of timber and its prevention. H.M.S.O. London.
7. CATALOGUE DE LA MYCOTHÈQUE DU CENTRE TECHNIQUE DU BOIS. — Publié par le Centre Technique du Bois, 33 ter, rue de Picpus, Paris 12e.
8. DAVIDSON (W.), CAMPBELL (W. A.), BLAISDELL (D. J.) 1938. — Differenciation of wood-decaying fungi by their reactions on gallic or tannic acid medium. *J. Agric. Res.* 57, n° 9, 1er Nov. 1938, p. 683-95.
9. FISHER (E.). 1935. — Observations on *Fomes pomaceus* (Pers.) infecting plum-trees. *Trans. Brit. Mycol. Soc.*, 19, Part. 2, 1935.
10. FRITZ (C. W.) 1923. — Cultural criteria for the distinction of wood-destroying fungi. *Trans. Roy. Soc. Can.*, Sect. V, 1923, Vol. 17.
11. GUILLEMAIN-GOUVERNEL (J.) 1957. — Extraction et identification de facteurs de croissance extraits de *Phellinus robustus*. 16e Congrès International de Chimie pure et appliquée, Paris.
12. HARTIG (R.) 1878. — Die Zersetzungserscheinungen des Holzes der Nadelholzbaüme und der Eiche in forstlicher, botanischer und chemischer Richtung. J. Springer, Berlin.
13. HARTIG (R.) 1882. — Lehrbuch der Baumkrankheiten. J. Springer, Berlin.
14. HEIM (R.) 1947. — Sur les caractères des Polypores en culture artificielle. *C. R. Ac. Sc.* 223, 421-3.
15. HOPP (H.) 1936. — Appearance of *Fomes igniarius* in culture Phytopathology XXVI 915-17.
16. JACQUIOT (C.) 1950. — Sur la culture *in vitro* de tissu cambial de Châtaignier (*Castanea vesca* Gaertn.). *C. R. Ac. Sc.* 231, p. 1080-1. Séance du 13-11-50.
17. JACQUIOT (C.) 1954. — Action sur des tissus végétaux de facteurs naturels produits par des organismes parasites d'arbres. *Année Biol.* T. 30, Fasc. 7-8-9-10, p. 457-60.
18. KÜHNER (R.) 1950. — Absence de boucles chez les Basidiomycètes de la série des Igniaires et comportement nucléaire dans le mycélium des *Hymenochaete* Lev. *C. R. Ac. Sc.* 230 n° 18, 1606-8, 3 Mai 1950.

19. Kühner (R.) 1950. — Comportement nucléaire dans le mycélium des Polypores de la série des Igniaires. *C. R. Ac. Sc.* **230**, n° 19, 1687-9, 8 Mai 1950.
20. Langeron (M.) 1945. — Précis de Mycologie, Masson, édit., 1945.
21. Nobles (M.) 1948. — Studies in Forest Pathology VI Identification of cultures of wood rotting fungi. *Canad. J. Res. Ci,* **26**, 281-431, Juin 1948.
22. Pilat. 1936-42. — Polyporaceae. Prague.
23. Pinto-Lopes (J.) 1952. — Polyporaceae. *Mem. Soc. Broteriana,* VIII, 7-195, 1952.
24. Seguy. 1936. — Code universel des couleurs. Lechevalier, édit.
25. Verral (A. F.) 1937. — Variations in *Fomes igniarius* (L.) Gill, Minn. Agr. Exp. Sta. *Tech. Bull.* 117.

FAUT-IL ATTRIBUER UNE VALEUR SYSTÉMATIQUE A LA RÉTICULATION D'UN BOLET ?

par A. BERTAUX.

I. — *Boletus purpureus* (Fries),

On peut logiquement penser que la réticulation du stipe d'un bolet provient de l'empreinte de l'hyménium, les pores ayant été primitivement en contact avec la surface du stipe. Les empreintes de l'hyménium, circulaires au début, sont devenues ellipsoïdales par l'allongement du pied ; un grossissement latéral a bien eu lieu mais il est bien inférieur de dimensions à l'allongement. Il en résulte un réseau plus ou moins caractérisé.

C'est à l'étude de ce réseau que nous consacrerons ce travail. Nous nous sommes leurrés au début sur la facilité apparente de cette tentative ; toutefois nous en avons tiré quelques conclusions que nous livrons à la sagacité de nos collègues tout en sollicitant leurs critiques et leurs observations personnelles.

Nous prions nos collègues de vouloir bien se reporter aux figures faites d'après nature. Il ne faudra pas tenir compte des formes géométriques en valeur absolue, les formes variant à l'infini dans les détails, de même les dimensions. Mais l'ensemble donne un caractère spécial, une impression visuelle que nous allons tenter de schématiser. Pour que cette impression soit significative, il nous faudra la retrouver sur chacune de nos récoltes.

Une impression visuelle ressentie obligera le chercheur à établir une comparaison avec un objet existant. Ce sera une comparaison concrète moins sujette à caution que celles si discutées de la saveur ou de l'odeur, auxquelles nous avons pourtant si souvent recours.

Tout d'abord l'examen de la réticulation du stipe se fera vers le tiers supérieur.

Prenons un exemple avec *Boletus edulis* et considérons l'ornement du pied (fig. 1). L'impression visuelle nous amènera à comparer le réseau à des chaînes à mailles elliptiques pendues parallèlement à touche touche (fig. 2).

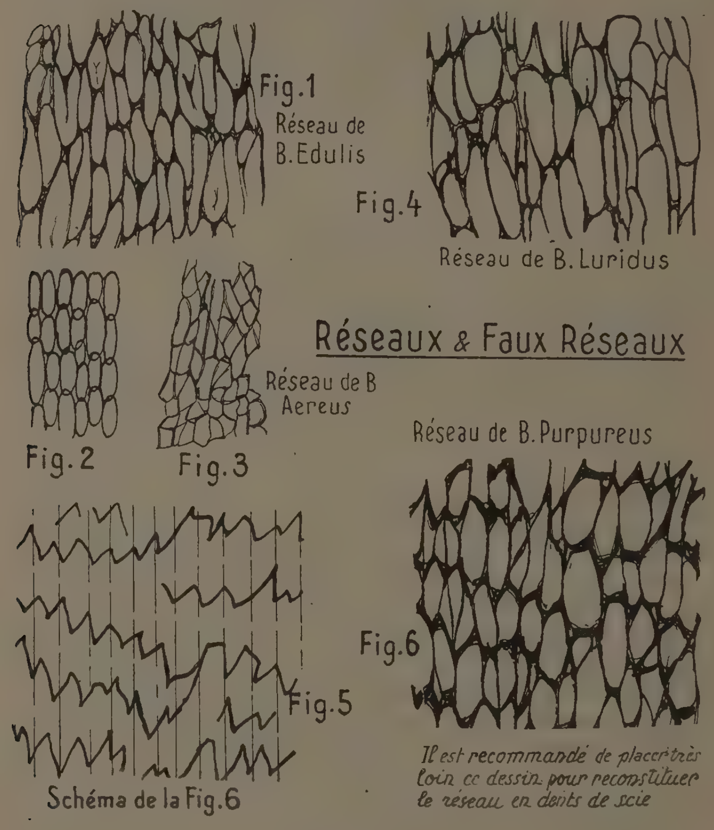


Fig. 1 à 6.

Cette impression sera identique pour *B. pinicola, reticulatus* et *aerus*. Ce dernier présente quelquefois un réseau à lignes droites dominantes et donne alors l'impression d'un filet de pêche en vrac (fig. 3).

Boletus luridus présente un réseau qui paraît a priori comparable à celui de *B. edulis* ; pourtant on y trouve quelques

mailles terminées en ballon. On y trouve aussi presque toujours, deux ou trois séries verticales de mailles comprimées entre d'autres séries plus larges (fig. 4).

Boletus purpureus et sa réticulation spéciale. — *B. purpureus*, avec ses formes et variétés ou autres, constituant peut-être une stirpe *purpureus*, nous donne l'impression visuelle d'un réseau en dents de scie ou encore d'un graphique industriel. Si l'on veut, c'est encore un film d'appareil enregistreur, sismographe, thermomètre. On aura même quelquefois l'occasion de voir ce film inscrit sur des droites verticales, indices de la poussée latérale de grossissement du stipe.

Nous avons eu, en 1939, l'occasion de récolter des *B. purpureus* de forte taille, avec des réticulations si bien dessinées, qu'elles ne pouvaient échapper à l'observation. Cependant, mis en garde par la luxuriance même de ces magnifiques échantillons, nous n'avions pas cru tenir compte de cette particularité qui nous paraissait exceptionnelle. Mais en 1946, le regretté M. KONRAD, de passage à Paris, nous conseilla de persévérer dans cette recherche.

Si nous voulons dessiner ce graphisme avec précision en grandeur naturelle nous commettons une erreur ; le dessin, les détails sont trop petits, le sens est insaisissable et le résultat faux.

Pour avoir un dessin convenable, nous nous servirons d'une loupe ou préférablement d'une chambre claire munie d'une lentille pour obtenir un grossissement de 5 à 6 fois. Nous obtiendrons ainsi un dessin précis ; cependant quand nous l'examinerons il ne nous satisfera pas. L'impression de la vision directe sera différente, nous ne retrouverons pas en grand ce que nous avons vu en petit (fig. 6).

Pour reconstituer notre impression première à l'échelle où nous l'avons ressentie, il faudra rapetisser notre dessin en l'éloignant de 2 ou 3 mètres, ou plus. Nos lecteurs voudront bien faire cette expérience en plaçant verticalement la figure 6 à une distance suffisante pour leur vision personnelle. A la rigueur une lentille concave fera aussi bien l'affaire.

Normalement, ils devront retrouver le schéma de la figure 5. La réticulation de *B. purpureus* est bien spéciale, si caractéristique même qu'une fois le sens acquis, on peut retrouver l'espèce avec seulement un centimètre *carré* de la surface d'un stipe. On ne retrouve cette réticulation typique de *B. purpureus* = *B. rhodoxanthus* Kallenbach (*Bull. Soc. Myc. Fr.*, XLII, 1928, fasc. 2, planche XII) que sur les espèces suivantes :

— *Boletus lupinus* sensu Bresadola — M[me] Le Gal, non Krombholz (*Bull. Soc. Myc. Fr.*, LXIV, 1948, p. 203, planches I-II) ;

— *Boletus torosus* Fr. ss. auct. helvet. (non Peltereau) ; synonyme de *B. purpureus* var. *xanthocyaneus* (Ramain), avec son pied sphérique, vierge de réticulation vers son équateur. Cette espèce cache sous son chapeau un mince réseau vermillon. Grâce à l'apport de cette espèce par V. Piane aux sessions de Bellême et Montrichard, nous avons eu la chance de pouvoir identifier son étroit réseau à celui de *B. purpureus*. Mais il faudrait pouvoir renouveler cette expérience. Bien que récolté aussi à Bellême, ce champignon obèse est rare et ce n'est pas en 1959 qu'on pouvait avoir la chance de l'y récolter !

Il serait intéressant que nos amis suisses fassent passer ce test à leur *B. rubro-sanguineus*. Enfin, que nos amis belges, l'excellent Imler en particulier, auteur dans le bulletin LXVI, fasc. 4, page 189 d'un travail intitulé « Recherches sur les Bolets », trouvent là un nouveau moyen d'investigation pour fixer la stirpe *purpureus*. Nous pensons qu'elle peut se retrouver par cette réticulation bien spéciale.

Cet argument vaut ce qu'il vaut, nous ne nous leurrons pas sur la valeur systématique de la réticulation des bolets. A ce compte, où placerions-nous ceux qui en sont dépourvus ?

Mais on peut toujours tenter cet essai. Tous les *Krombholzia* n'ont-ils pas un air de famille grâce à leur stipe qui nous permet de connaître leur groupe avant même de voir la couleur du chapeau ?

Pourquoi n'en serait-il pas de même pour les *purpureus* ?

S'il y a un rapprochement à faire, il ne faut pas le négliger.

(Paris, 1958-1959).

II. — *Boletus Queletii* (Schulzer).

(*Boletus discolor* Quélet, *B. junquilleus* Quélet, Boudier ; *B. queletii* var. *lateritius* ; *B. rubicundus* R. Maire ; *B. rubro-testaceus* Secrétan).

Nous savons qu'en Mycologie, aucun caractère, si petit soit-il, ajoutant à la connaissance d'une espèce ne saurait être rejeté ou négligé. Mais l'interprétation en est délicate et pleine d'embûches.

Nous allons voir comment un seul ornement peut créer de la confusion pour la détermination des espèces.

E. J. GILBERT, dans les « Livres du Mycologue », *Les Bolets*, Le François, 1931, page 172), cite une lettre de PELTEREAU à CHAUVIN, septembre 1924. En voici le texte :

Boletus discolor (QUÉLET) = **B. Junquilleus** (QUÉLET). — « J'ai trouvé cette semaine à Chambon-sur-Lisse, trois échantillons d'un bolet que je ne connaissais pas et qui pourrait bien se rapporter à des espèces trouvées dans la forêt de Bellême et que je rapprochais de *B. Queletii* ou de *B. Clavicularis* (GILLET).

« Assez grand, 10-12 cm, chapeau jaune tirant sur l'orangé, tubes de même couleur ainsi que les *pores qui sont marqués d'une ligne très mince orangée. Pied fort,* presque égal, jaune dans le haut, rouge pourpre ailleurs, *marqué longitudinalement d'éraillures recouvertes d'un duvet pourpre, simulant parfois un réseau.* J'en fais *B. Junquilleus* Qt. dont BOUDIER a donné une planche (pl. 148). Voisin de *B. Discolor* qui ne s'en distinguerait que par les pores rouges. Je soupçonne que les deux espèces n'en forment qu'une et que les pores varient du rouge au jaune avec toutes les transitions. Tantôt ils restent jaune au bord, orangé au centre. Cette espèce aurait besoin d'être étudiée pour observer ses variations ». (PELTEREAU *in litt. ad* CHAUVIN, septembre 1924).

Nous savons depuis que *B. Junquilleus* (QUÉLET) est un autre champignon, mais là n'est pas le sujet de notre étude.

PELTEREAU est donc le premier auteur qui ait parlé d'une mince ligne orangée marquant les pores, mais il l'applique à *B. Discolor* (QUÉLET) et non à *B. Queletii*. Or cette particularité est le propre de *B. Queletii*, le seul bolet à pores rouges qui comporte ce détail. En dix années d'observations nous avons acquis la conviction que cette espèce, ainsi que les formes ou variétés qu'on lui attribue, est toujours munie à un moment donné de sa végétation de la ligne bien remarquable de PELTEREAU. A notre sens, un bolet qui ne comporterait pas ce détail ne saurait être un *B. Queletii*.

Particularité des pores de *B. Queletii* (SCHULZER). — En examinant à la loupe la surface des pores de *B. Queletii*, nous verrons une ligne, sorte de bourrelet, cerner les pores, les contourner en donnant l'impression d'un labyrinthe (fig. 7).

Sa largeur est d'environ le tiers de la distance entre chaque pore (figure 8) ; c'est la ligne de Peltereau.

Ligne (orangée) de Peltereau. — Les pores de *B. Queletii* sont jaunâtres, mais la ligne mince de PELTEREAU sera vermillon ou bien orangée ou vieux cuivre ou même jaune concolore

à la masse comprise entre les tubes. Dans ce cas elle sera quand même visible grâce au petit bourrelet qu'elle forme. On pourrait dire que les pores de *B. Queletii* seraient toujours jaunes sans la présence de ce filet. Cette ligne joue un double rôle :

1° Elle mêle sa couleur à celle des pores, donnant comme tonalité résultante à la surface hyméniale des teintes qui vont du jaune au rouge passant par le vieux cuivre, teintes que nous

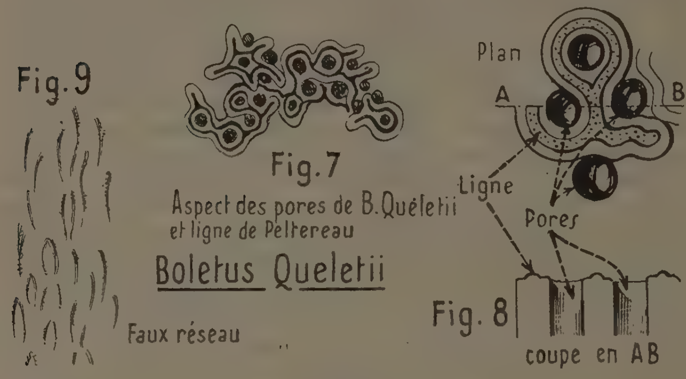


Fig. 7, 8, 9.

connaissons avec leur variabilité (1). Plus la ligne sera vivement teintée, plus la surface hyméniale le paraîtra. Dans les autres bolets à pores rouges, c'est toute la surface hyméniale qui est rouge.

2° Elle se décalque quelquefois sur le pied en simulant un réseau.

Faux réseau ; vrai réseau. — Nous ne doutons pas qu'il s'agisse dans l'un et l'autre cas, d'empreintes poriformes. Quand nous récoltons une forme à réseau, nous en vérifions le dessin.

Dans le cas présent, il s'agit de petites courbes en forme de parenthèses (fig. 9), roses ou rougeâtres, comme la ligne. A la loupe, on peut voir que ce faux réseau ou plutôt cette apparence de réseau est simplement imprimée sur la surface du

(1) L'hyménium n'est pas toujours d'une teinte uniforme, on le trouve assez souvent jaune au bord, orangé au centre, vermillon vers le stipe, colorations en fonction de la couleur de la ligne (voir plus haut la lettre de Peltereau à Chauvin).

stipe sans aucun relief ou épaisseur quelconque. A notre avis, un vrai réseau doit comporter un minimum de relief et former, à la rigueur sur une petite surface, un ensemble indiscutable qu'un observateur doit être à même de reproduire. Autrement il s'agit d'éraillures dont la présence ne justifie pas l'appellation de réseau et à peine celle de faux réseau.

Commun dans l'Ouest, particulièrement autour du Mans, *Boletus Queletii* s'orne de ce pseudo-réseau quand son pied est obèse, en raison d'un contact plus étroit stipe-hyménium et qu'il est muni d'une ligne de Peltereau vivement colorée. Plus la « ligne » sera colorée, plus son empreinte sur le stipe sera apparente.

Si la ligne est jaune il est impensable qu'elle puisse décalquer un réseau visible sur un stipe également jaune.

Du fait que ce faux réseau demeure invisible, il n'a jusqu'ici jamais été signalé par un auteur (1).

Boletus discolor. — E. J. GILBERT après PELTEREAU dont le prestige est grand veut bien admettre la synonymie de *B. discolor* avec *B. Junquilleus* puisqu'il les cite dans son ouvrage. Cependant, mis en garde par LECLAIR qui connaît bien *B. Queletii* et qui de plus est l'auteur des récoltes citées dans la lettre ci-dessus, GILBERT juge que l'espèce en question est peut-être un simple synonyme de *B. Queletii*. Enfin, en collaboration avec LECLAIR, il pense que *B. junquilleus* est une espèce bien distincte de *B. Queletii* (B.S.M., 58, fasc. 3-4).

LECLAIR a toujours synonymisé *B. discolor* avec *B. Queletii*, il nous l'a écrit, mais ayant nous-même voulu faire une différence, nous avons été amené à faire un rapprochement. C'est ainsi que nous nous sommes familiarisé avec la ligne de PELTEREAU. Pour nous *B. discolor* est un bon *B. Queletii* à ligne de PELTEREAU plus rouge ayant été en contact avec le stipe en le marquant de son empreinte.

B. Queletii var. ***Lateritius.*** — C'est un *B. Queletii* à chapeau rouge foncé et il se trouve parfois que ce *B. Queletii* de couleur foncée, soit pourvu d'un stipe orné d'un simulacre de réseau par le mécanisme précité. Ainsi s'expliquent le *B. Rubicundus* (R. MAIRE), le *B. rubrotestaceus* (SECRÉTAN), que PELTEREAU synonymise par la suite avec *rubicundus* et *lateritius*.

(1) On distinguera très bien chez *B. Appendiculatus* et *B. Albidus* un réseau jaune sur stipe jaune mais en l'occurence c'est un réseau en relief. N'oublions pas que dans notre cas, il s'agit selon PELTEREAU d'éraillures recouvertes d'un duvet, ce qui est parfaitement exact.

Boletus Queletii (Schulzer).

Tableau de possibilités en variétés ou en formes à partir des différentes couleurs du chapeau et de la « Ligne de Peltereau ».

Combinaisons proposées			Formes résultantes, susceptibles d'être récoltées	
			sans réseau	avec un faux réseau ou un stipe orné
Boletus Queletii à chapeau brun-rouge	Ligne de Peltereau	vermillon	peut existér ...	*B. rubicundus* (R. Maire). *B. rubrotestaceus* (Secrétan). (1).
		cuivre rouge ...	*B. lateritius* ...	
		jaune	peut exister ...	
Boletus Queletii à chapeau jaunâtre.	Ligne de Peltereau	vermillon	peut exister	peut exister.
		cuivre rouge ...	forme fréquente ..	
		jaune	*B. junquilleus* (2)..	(1).
Boletus Queletii à chapeau typique (ton vieux cuivre).	Ligne de Peltereau	vermillon	aussi fréquent que. *B. discolor* à pied orné.	*B. discolor* (Quélet) Peltereau
		cuivre rouge ...	*B. Queletii* typique.	déjà vu ; existe.
		jaune	déjà vu ; existe ...	(1).

(1) Faux réseau pouvant exister mais restant invisible (jaune sur jaune). En revanche il faut remarquer que les formes à stipe orné correspondent toujours à une ligne de Peltereau de couleur foncée.

(2) Il s'agit de l'espèce représentée par Boudier (planche 148) et non de l'espèce *Junquilleus* (Quélet) représentée par Imler (*Bull. Soc. Myc. de Fr.* (58) page 187). Cette dernière espèce est affine à *erythropus*. Récoltée en forêt de Compiègne, nous n'y avons pas retrouvé la ligne de Peltereau et à notre sens elle ne saurait appartenir aux formes de *B. Queletii*.

Gilbert cependant ne croit pas à cette synonymie en ce qui concerne *B. rubrotestaceus* (Secrétan) car, dit-il « le pied de cette espèce est couvert d'un réseau » (*Les Bolets*, Le François, 1931, pages 175-176-177).

Polychromisme* de *B. Queletii. — Nous avons eu la chance de faire deux fois en 1948 et 1949 une ample moisson de *B. Queletii* à Yerres (S.-et-O.) après de forts orages. Dans une large allée nous avons récolté tout ce qu'on peut attribuer à cette espèce comme couleur du chapeau. Depuis le jaune jusqu'au ton *lateritius* en passant par la couleur vieux cuivre que nous connaissons le mieux, la plus courante, que nous appellerons couleur typique. Ceux de cette couleur étaient les plus nombreux.

Pour la couleur des pores il en était de même depuis le jaune jusqu'au presque vermillon en passant par le vieux cuivre, ton le plus classique.

Nous voici donc avec *B. Queletii* en présence d'une espèce polymorphe et polychrome, par son chapeau et par la couleur de son hyménium ; mais si en plus, ce champignon s'orne d'un réseau, comment s'étonner de la perplexité des systématiciens ?

Nous pensons que les meilleurs moyens macroscopiques pour identifier cette espèce ne sont ni dans la couleur du chapeau ni dans la couleur des pores, pas plus que dans l'ornementation du pied.

Les caractères les plus importants à notre sens, sont :

a) le pied toujours jaune en haut et rouge violet (ton betterave cuite) en bas intérieurement et extérieurement. Avec ou sans faux réseau ;

b) la ligne plus ou moins colorée de jaune à vermillon qui ceint les pores en les enfermant dans une sorte de labyrinthe, disposition propre à *B. Queletii* à l'exclusion de tous autres bolets à pores rouges. Cette ligne pensons-nous, est un caractère spécifique. Elle se manifeste toujours et bien visiblement, à un moment donné au cours dé l'évolution végétative d'un *Boletus Queletii*.

N. B. — Toutes les vérifications devront être faites sur de bons exemplaires frais et plutôt jeunes que vieux. Pour qu'elles soient convaincantes on devra les observer avec les *pores encore ronds* et non brunis par l'âge.

Au cours d'une sortie en forêt de Sénart le 23-11-1958 les Mycologues Parisiens ont récolté un *B. Queletii*. Ils ont pu vérifier eux-mêmes la particularité de cette espèce bien que cette récolte ne fut pas de première fraîcheur.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

ALAMANDY (C.) et NOVEL (M.). — Polarité de quelques Homobasidiomycètes saprophytes. *Ann. Univ. de Lyon*, section C, fasc. 10, p. 51-63, 1958.

Espèces bipolaires : *Aleurodiscus cerussatus, Geopetalum applicatum, Geophila elongata, G. squamosa, G. melasperma, Corticium pallidolivens, Mycoleptodon latschaueri* et *Vuilleminia megalospora*. Espèces tétrapolaires : *Marasmius fuscopurpureus, M. buxi, M. bresadolae, Collybia caussei, Mycena capillaripes, M. epipterygia, M. viscosa, Galera sideroides, Geophila subericaea* et *Panallus violaceofulvus*.

BOIDIN (J.). — Hétérobasidiomycètes saprophytes et Homobasidiomycètes résupinés. — I. — Catalogue raisonné des espèces de la région de Samoëns (Alpes de Haute-Savoie). *Publications du Mus. Nat. d'Hist. Naturelle*, n° 17, p. 113-130, 1957.

146 espèces réparties dans 37 genres ont été récoltées par l'A., dont 21 du genre *Corticium*, 34 appartenant à la section *Peniophora* et 7 du genre *Pellicularia* parmi lesquelles l'espèce nouvelle *P. angustispora*.

BOIDIN (J.). — Hétérobasidiomycètes saprophytes et Homobasidiomycètes résupinés. — II. — Catalogue raisonné des espèces pyrénéennes de la région de Luchon (Haute-Garonne). *Bull. Soc. d'Hist. Nat. de Toulouse*, t. 92, p. 277-292, 1957.

Un genre nouveau (*Clavulicium*) pour le *Corticium pilati* est proposé, ainsi que les combinaisons *Gloeocystidiellum sulfureo-isabellinum* (Litsch.) et *Ameurodiscus alliaceus* (Quél.). Une espèce nouvelle est décrite (*Peniophora erikssoni*), et 78 espèces sont signalées, dont plusieurs nouvelles pour le pays.

BOIDIN (J.). — Hétérobasidiomycètes saprophytes et Homobasidiomycètes résupinés. — III. — *Peniophora clematidis* Bourd. et Galz. *Annales de l'Université de Lyon*, Sect. C., fasc. X, p. 29-40, 1958.

Cette espèce, décrite en 1912, n'est signalée que par l'A. qui donne une description complète et discute sa position systématique d'après des caractères nouveaux : fluorescence des cystides, ornementation des spores, basidiospores de tailles variées.

CAUDINEAU (Mlle M.) et GROSCLAUDE (M.). — La maladie du chancre à *Endothia* sur les châtaigniers. *Rev. de Zoologie Agr. et Appliquée* (2e trimestre 1957), N° 4-6, p. 1-9, 1957.

Après un historique sur l'extension de la maladie en Europe, les A. décrivent les symptômes et l'étiologie du chancre, et préconisent les moyens efficaces de la lutte contre ce fléau.

CHOISY (M.). — Questions diverses touchant la Lichénologie. *Rev. Bryologique et Lichenologique*, T. 27, fasc. 3-4, p. 219-224, 1958.

Dans cette réponse aux critiques formulées par divers auteurs (MAGNUSON, CIFERRI, DODGE, etc.), à propos du catalogue des lichens dressé par M. CHOISY, l'A. conclut que la spore ne peut à elle seule offrir un critère déterminatif ; la nomenclature lichenique doit s'accorder avec la définition du Champignon composant.

DEIGHTON (F.). — Studies on *Cercospora* and allied. I. *Cercospora* species with coloured spores on *Phyllanthus* (*Euphorbiaceae*). *The Commonwealth Mycol. Inst. Kew, Mycol. Papers*, n° 71, 23 p., 13 fig., 13-5-1959.

Après une clé de détermination des *Cercospora* à spores colorées, de *Phyllanthus*, l'A. décrit huit espèces dont trois nouvelles : *C. newtonensis*, *C. leonensis*, *C. tarrii*, une avec *nov. nom.* : *C. entebbeensis*, et quatre autres déjà connues.

EL-ANI (A.). — Chromosome numbers in the *Hypocreales*. I. Nuclear division in the ascus of *Nectria peziza*. *Amer. Journ. of Botany*. T. 46, N° 6, p. 412-417, fig. 1-18, 1959.

Les divisions nucléaires dans l'asque ont été étudiées (coloration avec acéto-orcéine et acétocarmine), phases de l'haplont avec cinq chromosomes. En étudiant d'autres Hypocreacées, l'A. rapproche ces champignons de ceux du genre *Fusarium*.

ELLIS (M. B.). — *Clasterosporium* and some allied *Dematiaceae*. — *Phragmosporae* II. — *Mycological Papers*, N° 72, 75 p., 58 fig. *Commonwealth, Mycol. Institute, Kew, Surrey*, 1959.

Les clés de détermination des genres suivent les descriptions des espèces. Cinq espèces nouvelles dans le *Bactrodesmium* (*B. papyricola, cedricola, atrum, pallidum* et *betulicola*), une dans le *Bactrodemiella* (*B. masonii*), une dans le *Brachysporiella* (*B. setosa*), six dans le genre *Endophragmia* (*E. catenulata, uniseptata, verruculosa,*

biseptata, nannfeldtii et *boothii*), cinq dans le genre *Stigmina* (*S. piliostigmatis, beshirri, sudanensis, phyllanthi* et *crossopterygis*), deux dans le genre *Clasterosporium* (*C. cocoicola* et *pistaciae*) et deux dans le genre *Sporidesmium* (*Cajani* et *eucalypti*). Il y a vingt-quatre combinaisons nouvelles et dix espèces sans changement de nom.

ESSETTE (Henri) et PIANE (Victor). — Le genre *Psalliota* (Fries) Quélet. — *Bull. Soc. Naturalistes d'Oyonnax*, N° 12-13, 1958-59, p. 69.

Excellente synthèse des principaux travaux parus, à ce jour, sur ce genre difficile, précédée de généralités sur les psalliotes et leur culture et enrichie de précieuses observations personnelles des deux auteurs.

GONDO (M.) et NIIYAMA (S.). — Soil-ecological studies on the growth soil-pathogens. I. Effect of various soil-factors on the growth of *Helicobasidium mompa* Tanaka. *Bull. Fac. Agric. Kagoshima University, Japan*, n° 7, p. 132-139, oct. 1958.

Les sols d'origine volcanique, l'humidité de 70 pour 100, un pH 6,0 et une température de 27° sont, entre autres, les meilleures conditions pour le développement dans le sol du champignon. Les facteurs défavorables sont aussi étudiés suivant la méthode de RUSHDI (Phytop. v. 46, p. 88, 1956).

KANIE (M.), DEKI (M.) et UWATOKO (S.). — Lactic acid formation by a fungus of the genus *Rhizopus* : 3. Lactic acid formation with cell free extract. *Bull. Fac. Agric. Kagoshima Univ., Japan*, n° 7, p. 143-148, oct. 1958.

Sous certaines conditions (température, centrifugation, etc.), l'extrait purifié de *Rhizopus oryzae* peut produire de l'acide lactique labile ou non.

KRAFT (M.). — Sur la répartition d'*Amanita caesarea* (Fr. ex Scop.) Quel. *Bull. de la Soc. Bot. Suisse*, v. 66, p. 39-91, 1956.

Ce Champignon thermophile pousse dans la zone de latitude nord comprise entre le 30° et le 51° degré. Rare à partir de 1000 m d'altitude, il exige les conditions de végétation de la vigne, mais il pousse dans des sols variables (pH 4-7). Il existe, en Suisse, une correspondance entre les stations d'*Amanita caesarea* et les routes suivies par les légions romaines (?).

KÜHNER (R.). — Notes descriptives sur les Agarics de France. Appendice aux *Phlegmacia, C. crassus* Fr. *Bull. de la Soc. Linn. de Lyon*, t. 29, n° 3, p. 65-67, mars 1960.

L'A. décrit amplement *Cortinarius crassus* Fries sensu Ricken en donnant des détails sur le chapeau, le stipe, la cortine, la chair et en indiquant la saveur, les réactions chimiques et microchimiques, les cystides, la trame, etc... ; il discute aussi les observations de RICKEN, JOSSERAND, MOSER, BRESADOLA, FRIES, LANGE et HENRY concernant la position systématique du champignon dans les *Phlegmacia.*

MADAJEK (I.). — Recherches sur le mécanisme de la destruction de parois cellulaires du bois du pin (*Pinus silvestris*) par le champignon *Lentinus lepideus* Fr. (*L. squamosus* Schott.) Quel. *Bul. Soc. Sc. et Lettres de Lotz, Cl. 3, Sc. Math. et Nat.* t. 4, II, p. 1-2, 1953.

Ce mécanisme est analogue à celui qu'à observé CARTWRIGHT sur *Trametes serialis* et NUTMAN sur *Polyporus hispidus* : formation de chlamydospores et de crevasses orientées suivant le plan de la disposition des micelles dans les parois cellulosiques.

Séance du 4 janvier 1960.

(Présidence de M. VIENNOT-BOURGIN, vice-président).

DÉCÈS. — Après avoir exprimé ses vœux aux membres de la Société, le président a le regret d'annoncer la mort de notre ancien président M. Maxime RADAIS, doyen honoraire de la Faculté de Pharmacie, qui allait entrer dans sa 99e année. M. RADAIS était membre de la Société depuis 1895.

Evoquant la carrière de M. Maxime RADAIS, M. Yves ANDRÉ rappelle que ce fut un naturaliste distingué et qu'à son époque tous les professeurs de la Faculté de Pharmacie tenaient à honneur d'appartenir à la Société Mycologique de France. La Bactériologie et la Cryptogamie étaient alors réunies dans une même chaire à la Faculté de Pharmacie. Le professeur RADAIS, qui fut un des premiers élèves de Pasteur et de Roux, enseignait la Microbiologie, et avait laissé à son adjoint M. LUTZ le soin d'enseigner la Cryptogamie. Orateur remarquable, enseignant admirable, RADAIS avait une adresse manuelle extraordinaire. On lui doit des modèles d'étuve et d'autoclave qui ont été adoptés partout. C'était aussi un mycologue averti qui n'abandonna jamais notre science. Ses travaux de toxicologie montrèrent qu'il n'existe que trois amanites mortelles. Retiré dans sa maison de la forêt de Bercé, on espérait bien le voir devenir centenaire.

MM. GUINIER, ANDRÉ et MALMY représentaient la Société aux obsèques de son ancien président.

Le président donne lecture d'une lettre de notre confrère M. PILÁT, de Prague, qui annonce la mort de M. Ivan CHARVÁT, secrétaire de la Société Scientifique de Mycologie de Tchécoslovaquie, décédé le 27 novembre après une longue maladie. M. Ivan CHARVÁT était membre de la Société Mycologique de France depuis 1955. Le président exprime tous les regrets que nous inspire cette disparition, à la veille de la Session Européenne de Mycologique qui doit se tenir à Prague.

Enfin M. VIENNOT-BOURGIN fait part du deuil cruel que vient d'éprouver notre confrère M. Jean AUFRÈRE, en la personne de

Mme Jean AUFRÈRE. Plusieurs membres de la Société ont assisté aux obsèques qui ont eu lieu à Etiolles le 22 décembre. Tous les membres présents s'associent aux sentiments de sympathie et de regrets exprimés à cette occasion par M. VIENNOT-BOURGIN.

ADMISSIONS. — M. BOLLIET Antoine Pierre, maître d'éducation physique, 82, rue Emile-Zola, Noisy-le-Sec (Seine), présenté par MM. OSTOYA et BERTRAM.

M. DOERLER René Augustin, docteur en médecine, 174, rue de Vaugirard, Paris 15e, présenté par MM. MALMY et ANDRÉ.

M. GAROT Maurice, ingénieur, 166 rue Saint-Charles, Paris 15e, présenté par MM. MALMY et MONTARNAL.

M. GIZARD Marcel, libraire, 19 avenue de Friedland, Paris 8e, présenté par MM. BERTRAM et MONTARNAL.

Mme JOLY Jeanne, 1 villa Poirier, Paris 15e, présentée par MM. MONTARNAL et MALMY.

Mlle MONÉGER Françoise, 1 villa Poirier, Paris 15e (adhérente), présentée par MM. MONTARNAL et MALMY.

Mme PETIT, Ruaux, par Plombières-les-Bains (Vosges), présentée par MM. Jules PETIT et BERTRAM.

M. de PASSORIO Yves, 40 avenue Jean Cristau, Croix-de-Vie (Vendée), présenté par MM. A. LEFÈVRE et M. PERRONET.

M. TEILHOL Maurice, pharmacien, Charbonnier-les-Mines (Puy-de-Dôme), présenté par MM. OSTOYA et BERTRAM.

M. VARAY Jean, chef d'atelier, 2 rue Saint-Yves, Paris 14e, présenté par MM. ANDRÉ et MONTARNAL.

COMMUNICATIONS. — M. Clément JACQUIOT expose les nouvelles menaces qui pèsent sur la forêt de Fontainebleau par suite d'un projet d'urbanisme adopté par le conseil municipal de Fontainebleau. Le conseil municipal a la louable ambition de développer les installations universitaires, mais il veut le faire aux dépens de la forêt alors qu'il serait très facile de procéder à cette extension en utilisant les immenses terrains occupés par des installations militaires qui ne justifient plus une occupation aussi étendue. On projette en outre d'établir une route qui doublerait la N 7 entre le carrefour de Paris et l'Obélisque, alors qu'il serait bien plus logique et économique d'aménager dans la même intention une route déjà existante, comme la Route Ronde.

M. JACQUIOT donne lecture d'un projet de vœu qui est adopté à l'unanimité et qui sera soumis à la prochaine assemblée générale de la Société.

SESSION EUROPÉENNE DE MYCOLOGIE. — M. BLUM donne quelques renseignements concernant les formalités à remplir en vue du voyage à Prague, pour la 2e Session européenne de Mycologie. Ces renseignements seront communiqués à tous les participants qui se seront fait connaître au secrétariat général de la Société.

Séance du 1er février 1960.

(Présidence de M. MONTARNAL, ancien vice-président).

DÉCÈS. — Le président a le regret de faire part des décès de M. Fernand DESVILLETTES, membre de la Société depuis 1954, et de Mme BARCELOT, née RÉVILLON, épouse de notre confrère Jean BARCELOT. Le président exprime ses condoléances au nom de la Société.

ADMISSIONS. — M. AMBERT Pierre, pharmacien-biologiste, 16 place de la République, Paris 10e, présenté par MM. MALMY et BARTHELEMY.

M. BRÉMONT Robert, 35 rue du Borrigo, Paris 20e, présenté par MM. RAPILLY et BERTRAM.

M. BURNIER Lucien, industriel, Les Meuniers, Magland (Haute-Savoie), présenté par MM. OSTOYA et BERTRAM.

M. COLIN Emile, rue du Harcher, Igney (Vosges), présenté par MM. Cl. MOREAU et OSTOYA.

Mlle FICHET Marie-Louise, 66 rue du Lac, Lyon 3e, présentée par MM. KÜHNER et BOIDIN.

GROUPEMENT MYCOLOGIQUE DE GIVORS (M. ALLEMAND Honoré), 60 route de Bans, Givors (Rhône), présenté par MM. POUCHET et GROSPELIER.

M. HEDDE Louis, ingénieur horticole, 3 boulevard Galliéni, Antony (Seine), présenté par M. et Mme Cl. MOREAU.

M. LAZZARI Giacomo, chimiste, via Paletta 8, Novara (Italie), présenté par MM. OSTOYA et BERTRAM.

M. PINCOS Charles Edouard, ingénieur, 134 avenue Parmentier, Paris 11e, présenté par MM. OSTOYA et BERTRAM.

M. PIQUARD Jacques, « Azyadée », Bois-le-Roi (Seine-et-Marne), présenté par MM. BERTAUX et BERTRAM.

M. SCHRANTZ Jean-Paul, étudiant, Laboratoire de Botanique-Annexe, 1 rue Victor-Cousin, Paris 5e, présenté par Mme J. NICOT et M. M. CHADEFAUD.

M. VAN DEN EYNDE F., docteur en médecine, Ekeren-Donk, Anvers (Belgique), présenté par MM. ANDRIES et IMLER.

CORRESPONDANCE. — Le secrétaire général fait part d'une lettre que lui a adressée M. P. SCHWINTE, professeur à Mirecourt (Vosges), annonçant la constitution, à la date du 27 décembre 1959, du « Groupe mycologique vosgien », « dont les buts sont, pour la généralité, en pleine conformité avec les statuts de la Société Mycologique de France et, en particulier, la coordination des travaux de quelques chercheurs ou amateurs jusqu'à présent isolés, et l'étude d'une région particulièrement riche en champignons ». Le bureau du Groupe a été ainsi constitué : Président : P. BARBAS, directeur d'école, Le Rabodeau, Moyenmoutier (Vosges) ; secrétaire : P. SCHWINTE ; secrétaire-adjoint : A. RICHARD, instituteur, Bionville, par Allarmont ; trésorier : J. SAINT-ETIENNE, instituteur, Les Graviers, Saulxures-sur-Moselotte ; archiviste : J. PETIT, directeur d'école honoraire, Ruaux, par Plombières.

Tous sont membres de la Société Mycologique de France et ont droit à nos félicitations pour leur heureuse initiative.

M. Jacques LODOLO, de Modane, fait part de son intention de fonder à Modane une Société mycologique.

M. Maurice CHOISY, de Lyon, envoie un nouvel article sur la classification des Lichens. Continuant son étude des Néophysciales, il adopte la nouvelle famille des Placynthiacés, créée par DAHL, mais avec une définition différente. Il définit les Pannariacés comme se rattachant directement aux Néophysciacés à spores incolores, mais justifiant une sous-ramification distincte ; les Placynthiacés présentent un thalle ayant plus de caractères colléinacés (thalle gélatineux) et ne se rapprochent des Pannariacés que par un hypothalle spongieux, nommé aussi byssacé.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 7 MARS 1960.

(Présidence de M. G. VIENNOT-BOURGIN, vice-président).

Ouvrant l'Assemblée générale à 16 heures, M. VIENNOT-BOURGIN fait part des excuses de M. Ph. GUINIER, président de la Société, éloigné de Paris.

ADMISSIONS. — Dr. BLOME Werner, pharmacien, Elsässerstrasse, 44, Bâle (Suisse), présenté par MM. TAVONATTI et Y. ANDRÉ.

Dr. JAHN Hermann, Oberstudienrat, Graveloher Weg 75, Recklinghausen (Allemagne de l'Ouest), présenté par MM. OSTOYA et BERTRAM.

Mme LETROUIT Marie-Agnès, attachée de recherches au C.N.R.S., Escalier B, groupe Paillard-Hirondelle, Sarcelles-Lochère (Seine-et-Oise), présentée par M. CHADEFAUD et Mme PARGUEY-LEDUC.

M. POISSON Clotaire, 21 boulevard Auguste-Blanqui, Paris 13e, présenté par MM. BERTRAM et ESSETTE.

Mlle TRUDEAU Denise, 2 rue Gauguin, Paris 17e, présentée par M. CHADEFAUD et Mme PARGUEY-LEDUC.

RAPPORTS DE L'EXERCICE 1959. — Le président donne la parole à M. Guy BERTRAM, trésorier, qui donne lecture du bilan et des comptes pour l'exercice 1959. Après lecture du rapport de la commission de comptabilité, rédigé par M. Marcel LOCQUIN, le rapport du trésorier est adopté à mains levées à l'unanimité. Rappelant quelle somme de travail M. BERTRAM fournit pour la Société, M. VIENNOT-BOURGIN lui adresse ses remerciements et ses félicitations, aux applaudissements unanimes de l'assemblée.

La parole est donnée ensuite au secrétaire général pour lecture de son rapport, qui est également approuvé à mains levées. Les textes de tous les rapports sont donnés à la fin de ce compte rendu.

COTISATION. — Développant les observations contenues à ce sujet dans le rapport du secrétaire général, le président énumère les raisons qui pourraient rendre nécessaire, dans un avenir proche, un relèvement de la cotisation. Il suggère que la cotisation puisse être portée à 20 nouveaux francs sur décision du Conseil si, après examen approfondi de la situation, le besoin s'en faisait sentir expressément. L'assemblée, consultée sur ce point, émet à l'unanimité un avis favorable.

DÉFENSE DE LA FORÊT DE FONTAINEBLEAU. Reprenant et complétant l'exposé qu'il avait fait devant le Conseil et dans une précédente réunion, M. Clément JACQUIOT montre une fois de plus tous les dangers qui menacent la forêt de Fontainebleau : autoroute du Sud, projets d'extension de la ville, exploitation pétrolière. A la suite des protestations de l'administration des Eaux et Forêts et des sociétés de naturalistes, la société pétrolière a bien voulu prendre des mesures pour éviter une stérilisation du sol sur les surfaces exploitées. Les autres dangers demeurent et, à l'issue de l'exposé de M. JACQUIOT, l'assemblée vote à l'unanimité la motion suivante, déjà approuvée par le Conseil :

« La Société Mycologique de France, émue d'apprendre qu'un projet d'urbanisme récemment approuvé par le conseil municipal de Fontainebleau comporte une emprise de 50 hectares environ sur la forêt de Fontainebleau et l'ouverture d'une route doublant la nationale 7 entre le carrefour de Paris et l'Obélisque et une rocade entre les nationales 5 et 7 au nord de la ville ;

« Rappelle que les terrains militaires situés à l'intérieur du périmètre urbain couvrent 107 hectares, soit 40 pour 100 de la superficie de la ville et que les surfaces nécessaires à des logements nouveaux comme à l'extension des établissements universitaires peuvent être trouvées facilement aux dépens de ces emprises militaires excessives ;

« Proclame qu'au moment où le ministre du logement met à juste titre l'accent sur la nécessité de sauvegarder les espaces verts, il ne saurait être admis que l'on porte atteinte à une forêt que sa valeur scientifique et touristique a rendue célèbre dans le monde entier ;

« Proteste donc contre le projet de la municipalité de Fontainebleau et réclame le classement définitif de l'intégralité de la forêt de Fontainebleau comme Parc National ».

Le président félicite M. JACQUIOT de son action persévérante et indique que le vœu de la Société sera envoyé au ministère compétent.

RENOUVELLEMENT DU CONSEIL. — Par suite de retraits (dont on trouvera mention plus loin dans le rapport du secrétaire général) onze sièges étaient à pourvoir. Le dépouillement du vote a donné les résultats suivants :

Votants : 282. *Ont obtenu* :

Membres sortants rééligibles : MM. AUFRÈRE, 278 voix ; MONTARNAL, 278 ; MALMY, 276 ; ROMAGNESI, 276 ; RAPILLY, 274 ; VIENNOT-BOURGIN, 274 ; OSTOYA, 271.

Membres nouveaux : MM. LECLAIR, 277 voix : CL. MOREAU, 274 ; ZAMBETTAKIS, 273 ; SEGRÉTAIN, 273.

Divers : 35 voix.

COMMUNICATION. — M. VIENNOT-BOURGIN communique une note de M. C. GROSCLAUDE sur l'antagonisme entre *Cytospora leucostoma* et *Stereum purpureum*, constatée *in vitro*. Dans sa conclusion l'auteur indique que cet antagonisme, limitant le développement de champignons saprophytes ou même parasites sur un arbre, vient s'ajouter aux possibilités de résistance propre de l'hôte.

CORRESPONDANCE. — Il est donné lecture d'une lettre du Dr Hans HAAS, vice-président de la Deutsche Gesellschaft für Pilzkunde, qui informe que la session de 1960 de cette société se tiendra du 23 au 26 août à Bayreuth (Bavière). Le programme comprend deux excursions d'après-midi et une excursion en car. Les membres de la Société Mycologique de France qui ont l'intention d'y prendre part sont priés de s'adresser au Dr H. HAAS, (14 a), Schnait, bei Stuttgart (Allemagne de l'Ouest).

CONGRÈS DE 1960. — Le Congrès de la S.M.F. de 1960 ne peut être organisé en septembre par suite de la réunion de la 2e session européenne de Mycologie en Tchécoslovaquie. Il est proposé que le Congrès se tienne à Paris du 15 au 23 octobre. Le Salon du Champignon devant être ouvert au Muséum du 9 au 16 octobre, notre congrès s'ouvrirait le samedi 15 par une visite du Salon. L'Exposition annuelle de la Société aurait lieu le dimanche 23 octobre. Ces propositions sont agréées par l'Assemblée générale. Il appartiendra au prochain Conseil d'arrêter un programme détaillé.

Comptes de l'exercice 1959.

Recettes.

Cotisations :		
Arriérées	46.191	
1959	1.139.317	
Anticipées	273.005	1.458.513
Contributions volontaires		39.100
Abonnements et vente de bulletins		467.856
Remises sur ouvrages		48.106
Remboursement de frais (Exposition)		35.350
Total des recettes		2.048.925

Dépenses.

Bulletin :		
Fasc. 4/58 et planche	503.832	
« 1/59 «	394.370	
« 2/59 «	436.760	
« 3/59 «	607.440	
Planche fasc. 4/59	196.120	2.138.522
Secrétariat :		
Circulaires (Impression et envoi)	104.948	
Frais de bureau	121.749	226.697
Assurance incendie		10.183
Cotisation à l'U.I.P.N.		2.500
Bibliothèque (reliure, achat)		48.498
Gratifications		16.000
Divers (comptes d'ordre)		897
Total des dépenses		2.443.297

Solde au 1-1-59	1.145.115
Recettes 1959	2.048.925
	3.194.040
Dépenses 1959	2.443.297
Solde au 31-12-59	750.743
Report au 1-1-60	NF 7.507,43

Bilan de l'exercice 1959.

ACTIF.

Valeurs en portefeuille		99.847
Disponible :		
C.C.P.	660.765	
Caisse	24.448	
Banque	65.530	750.743
Total		850.590

PASSIF.

Dotation :		
Dotation de base	30.000	
Rachats de cotisations	69.847	99.847
Provisions :		
Loyer	Mémoire	
Cotisations anticipées	273.005	
Impr. fasc. 4/59	400.000	
Bibliothèque	50.000	723.005
Solde à reporter		27.738
Total		850.590

VALEURS EN PORTEFEUILLE AU 31 DÉCEMBRE 1959.
(Valeur nominale).

3 S.N.C.F. 3 % 1921	3.000
1 S.N.C.F. 3 % 1921	5.000
77 Bons du Trésor 4,50 % 1933	77.000
2 Ville de Paris 1930	2.000
Solde créditeur chez l'agent de change	12.847
Total	99.847

Rapport de la Commission de comptabilité.

(M. Marcel LOCQUIN, rapporteur).

La commission de comptabilité s'est réunie le 8 février 1960 au siège social, à 16 heures.

Etaient présents : MM. BERTRAM, trésorier ; AUFRÈRE, LOCQUIN, VOISSE, commissaires aux comptes.

La commission prend connaissance des comptes arrêtés au 31 décembre 1959 par notre trésorier. Après avoir vérifié les

dépenses de l'exercice, la conformité de la dotation avec les statuts et comparé l'ensemble avec l'exercice précédent, la commission constate à l'unanimité l'excellente tenue des comptes de notre société.

Elle propose donc à l'Assemblée générale l'approbation des comptes présentés et quitus à notre trésorier pour l'exercice 1959.

Rapport du Secrétaire général.

L'année 1959 n'aura pas été pour la Société Mycologique de France une année d'aussi grands progrès que les précédentes. L'augmentation du nombre de nos membres, qui avait été de plus de 120 en 1958, n'a été que d'une trentaine en 1959, et nos effectifs parisiens sont demeurés stationnaires. Il faut sans doute l'attribuer en grande partie à une saison exceptionnellement défavorable. L'été et l'automne ont été d'une sécheresse désolante, et cette situation a retenti fâcheusement sur nos activités, principalement sur notre exposition. Nous avons dû aussi radier quelques-uns de nos membres qui n'avaient pas réglé leurs cotisations malgré nos appels renouvelés.

En 1959 notre Société a eu deux grands deuils en commun avec la Faculté de Pharmacie de Paris. En janvier s'est éteint notre ancien président M. Henri HÉRISSEY, ancien président de l'Académie de Médecine, qui était un de nos membres les plus anciens, ayant adhéré à la Société en 1896. En décembre nous avons perdu le doyen Maxime RADAIS, qui était des nôtres depuis 1895 et qui fut aussi président de la Société. Nous avons eu le regret d'enregistrer encore les décès de MM. Marcel LAMALLE, commissaire de police à Paris, Paul GEORGES, vétérinaire à Boulogne, Jean-Luc LEMOINE, artiste peintre, Edmond CHANAL, officier en retraite, et enfin de M. Ivan CHARVAT, secrétaire de la Société de Mycologie de Tchécoslovaquie, qui avait adhéré à notre Société il y a quelques années. Nous avons à regretter particulièrement cette disparition à la veille de la 2e Session Européenne de Mycologie qui doit se tenir cet été à Prague.

Les cotisations constituant la presque totalité des ressources de la Société, le mouvement de nos effectifs commande immé-

diatement l'état de nos finances. Les comptes que nous a présentés notre trésorier montrent qu'il n'y a aucun péril, mais il y a lieu d'être prudent. Comme on le prévoyait, tous les frais sont en augmentation. Nous n'avons pas voulu freiner le progrès de notre bulletin, qui constitue notre dépense principale. Comme les années précédentes, quatre fascicules ont paru en 1959 : le quatrième de 1958 et les trois premiers de 1959. Ils totalisaient 536 pages, soit 40 pages de plus que l'année précédente, qui elle-même en avait vu paraître 64 de plus qu'en 1957. En revanche le nombre des planches en couleurs n'a été que de 4, au lieu de 5 en 1958. Ces planches sont d'un attrait indéniable pour tous nos membres et nous devons faire effort pour les maintenir et même les augmenter. Si nos effectifs ne reprenaient pas leur marche ascendante des récentes années, nous serions dans l'obligation d'envisager bientôt un léger relèvement de la cotisation. Il est à noter que cette cotisation était de 10 francs en 1914, ce qui représente notablement plus que les 16 francs nouveaux de 1960. La plupart des sociétés ont une cotisation plus élevée.

En outre nous avons été prévenus que l'hospitalité dont nous jouissons depuis de longues années à l'Institut national agronomique ne pourra se prolonger encore très longtemps. Il va nous falloir chercher un nouveau local pour abriter notre bibliothèque et nos archives. C'est là encore une perspective de dépenses nouvelles que nous devons envisager dès maintenant.

Les membres du Conseil de la Société étant au nombre de vingt-quatre depuis 1958, huit sièges sont à pourvoir cette année comme l'année dernière. Il s'y ajoute ceux de MM. ESSETTE, LOCQUIN et MÉZIÈRES dont le mandat n'expirait pas en 1959 mais qui ont fait savoir que leurs occupations ne leur permettaient plus de participer aux travaux du Conseil avec l'assiduité désirable. D'autre part, et pour les mêmes raisons, notre ancienne présidente M[me] Marcelle LE GAL ne désirait pas voir renouveler son mandat. Notre Conseil, en prenant acte de ces retraits, a exprimé tous ses regrets de se voir privé du concours de personnes qui, à des titres divers, ont été extrêmement dévouées à la Société et lui ont rendu les plus grands services. L'assemblée générale s'associera certainement aux remerciements que nous leur devons et appréciera le scrupule dont elles ont témoigné. Comme je l'ai noté dans mes rapports précédents, l'administration de la Société s'est faite plus lourde et il serait utile que soient appelées au Conseil des personnes capables de consacrer régulièrement un peu plus de temps à

la Société. La tâche la plus ingrate et la plus astreignante est toujours dévolue à notre trésorier M. Guy BERTRAM à qui, une fois de plus, nous devons exprimer notre reconnaissante amitié. MM. ESSETTE et MÉZIÈRES ont été de ceux qui, cette année encore, avec M. MALMY, l'ont soulagé dans toute la mesure de leurs possibilités. Votre secrétaire général ne peut malheureusement, faute de temps, prendre beaucoup sur lui en dehors de la préparation du Bulletin. La situation est donc, à ce point de vue, assez préoccupante. Pour que vive la Société, il faut que de nouveaux dévouements se manifestent.

Ayant donc enregistré les retraits que je viens de dire, le Conseil propose le renouvellement des mandats de MM. AUFRÈRE, MALMY, MONTARNAL, OSTOYA, RAPILLY, ROMAGNESI et VIENNOT-BOURGIN ; le remplacement de Mme LE GAL par M. Gabriel SEGRÉTAIN, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur ; de M. ESSETTE par M. Claude MOREAU, maître de recherches au C.N.R.S. ; de M. LOCQUIN par M. ZAMBETTAKIS, chargé de recherches au C.N.R.S. ; et de M. MÉZIÈRES par notre actif confrère Albert LECLAIR, de Bellême.

Comme en 1958, nos excursions dans la région parisienne ont été au nombre de trente en 1959 : vingt et une excursions du dimanche, dont sept en commun avec les Naturalistes Parisiens ; neuf excursions du samedi après-midi (cinq au printemps, quatre en automne). Conformément au vœu exprimé par quelques confrères dans notre dernière assemblée générale, les directeurs des excursions du samedi ont fait effort pour les rendre plus didactiques et elles ont mieux mérité leur nom d'excursions d'initiation. Malheureusement nombre de ces sorties, si elles ont été favorisées par le beau temps, ne l'ont pas été par l'abondance des récoltes. Seule l'arrière-saison a été quelque peu intéressante et nous a même fourni l'occasion de trouver quelques espèces rarement rencontrées.

Sous la direction générale de M. MALMY, les directeurs d'excursions de la région parisienne ont été MM. AUFRÈRE, BALLAND, BERTAUX, BLUM, CAUSSE, CHARTIER, DEYSSON, DOIGNON, GOUEL, GROS, HAYESSE, HEYD, LECUSSAN, LOISEAU, MALMY, MESPLÈDE, MÉZIÈRES, MOREL, OSTOYA et RAPILLY. Ce sont, à un ou deux noms près, ceux que nous retrouvons tous les ans. L'appel adressé l'année dernière par M. MALMY à nos confrères n'a donc été que bien partiellement entendu. Nous le réitérons cette année pour que de nouveaux conducteurs d'excursion viennent nous aider.

Notre Congrès de 1959 devait se tenir à Plombières (Vosges) où notre Société a été fondée en 1885. Des difficultés de der-

nière heure ont obligé à transférer le siège du Congrès à Luxeuil. L'organisation a dû en être quelque peu précipitée et si la manifestation a néanmoins été très réussie, nous le devons au dévouement de M. MALMY et à l'empressement de quelques-uns de nos confrères, spécialement de M. Charles ODY, ainsi qu'à l'amabilité de MM. MANDRET, secrétaire de la mairie de Luxeuil, WEBER, directeur des Thermes, et GRIMAUD, adjoint au maire de Luxeuil. Si les excursions ont quelque peu souffert de la sécheresse générale, elles ont été du moins parfaitement organisées et conduites par MM. BARBAS, RICHARD, PECKRE, PETIT, PETITHORY, RICHARD et SAINT-ETIENNE. N'ayons garde d'oublier M. MALMY qui s'est donné beaucoup de mal pour l'organisation de ce Congrès qui a été un succès malgré une situation peu favorable et des difficultés particulières.

Si j'ai noté que les adhésions ne l'ont que de peu emporté cette année sur les défections, elles ont toutefois été en nombre notable. Nous le devons en grande partie aux conférences d'initiation qui ont été données à l'Institut Pasteur par MM. ANDRÉ et MONTARNAL. Nous avons été aussi présents, comme tous les ans, au Salon du Champignon, où de dévoués confrères ont tenu le bureau de la Société : M. et Mme BERTAUX, M. et Mme BERTHIER, M. GOUEL, M. et Mme GRAZ, MM. HEYD, MALMY et METRON.

Du 25 au 28 septembre se sont tenues les journées mycologiques de Bellême, organisées par MM. ANDRÉ et LECLAIR. Elles ont compris une exposition où, malgré la sécheresse, quelque 180 espèces ont pu être présentées, récoltées dans les parties humides de la forêt de la Herse. Un stand présentait de remarquables projections en couleurs des principales espèces, notamment des pathogènes, et un autre exposait une série de produits anticryptogamiques. Des conférences ont complété cet ensemble, faites par MM. HEIM, GUY, ANDRÉ, MARLIN et CHASSAIN. C'est certainement là le modèle de ce qui pourrait être réalisé en bien des régions pour vulgariser notre science et lui attirer de nouveaux adeptes.

Notre exposition parisienne a eu à pâtir cette année de quelques vicissitudes, pour lesquelles votre bureau et spécialement votre secrétaire général ont eu à subir quelques critiques, sans doute en partie justifiées. Par suite d'un malentendu sur la date du Salon du Champignon, j'ai été amené à annuler la date primitivement fixée au 4 octobre pour notre exposition, et à l'avancer de huit jours, ce qui, je dois le reconnaître, était très fâcheux en raison des journées mycologiques de Bellême qui

se tenaient à la même date. Quoi qu'il en soit, la sécheresse, particulièrement prononcée dans les environs de Paris, ne nous permit pas d'approvisionner notre exposition, et elle ne nous l'aurait pas permis davantage le 4 octobre. Force nous était de renvoyer notre exposition à une date ultérieure, que nous avons pu fixer finalement au dimanche 25 octobre, grâce à l'amabilité de M. Roger BLAIS, directeur de l'Institut national agronomique, qui a bien voulu mettre à notre disposition la Bibliothèque.

Ces quatre semaines de répit nous ont permis d'envoyer une circulaire à de nombreux membres de province et à quelques sociétés amies installés dans des régions d'où nous avions de meilleures nouvelles sur la situation climatique. Cet appel a été largement entendu. Les envois ont été nombreux et sont parvenus pour la plupart en parfait état, assurant la réussite de l'exposition. L'envoi le plus remarquable a été fait par la Société Linnéenne de Bordeaux et le Jardin Botanique de Bordeaux qui, par les soins de MM. MESPLÈDE et CHILAND, des P.T.T., nous ont acheminé quatre caisses admirablement conditionnées, contenant de nombreuses espèces, dont quelques-unes du plus grand intérêt. De son côté M. Roger LEVESQUE a reproduit notre appel auprès des membres de la Société Mycologique du Vaucluse. Citons, parmi les confrères qui nous ont fait des envois qui ont été les bienvenus : MM. BELLEC, à Morlaix (Finistère) ; BOUDESSEUL, à Bernay (Eure) ; COMBECAVE, à Mirande (Gers) ; DUBOURG, à Cazaubon (Gers) ; GABARD, à Jurançon (Basses-Pyrénées) ; LAVENIER, à Rauzan (Gironde) ; LECUSSAN, à Aspret (Haute-Garonne) ; NOIROT, à Vesoul (Haute-Saône) ; PÉRONNET, à Charlieu (Loire) ; RASSET, à Orange (Vaucluse) ; SOLEILHAC, à Hauteville (Ain) ; TRESCOL, à La Grand-Combe (Gard) (envoi particulièrement important) ; ZACCARIE, à Toulon (Var). Plusieurs autres confrères qui auraient désiré nous aider se sont excusés de ne pouvoir le faire par suite des mauvaises conditions mycologiques qui régnaient dans leur région.

Comme tous les ans, nous avons été tenus au courant de diverses manifestations mycologiques en province et nos confrères y ont apporté leur concours dans la mesure du possible. C'est ainsi que MM. HEIM, ANDRÉ et ESSETTE se sont rendus au Mans où se tenait, du 17 au 19 octobre, une exposition de champignons pour laquelle M. NOUET, président de la Société « Loisir et Culture », avait demandé le patronage de notre Société.

Nous avons été avisés de la création, le 27 décembre dernier. d'un « Groupe mycologique vosgien », dont le bureau, autour de son président, M. Barbas, et de son secrétaire, M. Schwinte, comprend MM. Petit, Richard et Saint-Etienne. Il faut féliciter ces excellents confrères de leur initiative dont nous avons des raisons d'espérer qu'elle sera suivie en plus d'un endroit. Notre devoir est d'aider de tels groupements dans toute la mesure de nos moyens.

Tous nos membres savent déjà que la 2e Session européenne de Mycologie se tiendra en Tchécoslovaquie du 28 août au 3 septembre 1960. Un bulletin d'adhésion provisoire à cette session a été encarté dans le fascicule 3 de 1959 de notre Bulletin. Nous avons été avisés que plus de 130 de nos confrères se sont fait inscrire pour cette importante manifestation, la plupart avec des membres de leur famille. Il conviendrait que tous ceux qui ont l'intention de se rendre à Prague en chemin de fer nous en fissent la déclaration en vue des démarches pour obtenir des facilités de transport.

La tenue de cette Session au début de septembre nous a obligés à fixer une date plus tardive qu'à l'accoutumée pour notre prochain Congrès. Le Conseil propose que ce Congrès se tienne à Paris du 15 au 23 octobre 1960. Le Salon du Champignon devant se tenir au Muséum du 9 au 16, notre Congrès s'ouvrirait par une visite du Salon le 15 et se terminerait le 23 par notre exposition.

Pour terminer ce rapport, concluons modestement qu'en 1959 notre Société, sans faire de progrès spectaculaires, a maintenu ses effectifs et ses activités traditionnelles. Nous pouvons espérer que 1960 la verra reprendre sa marche en avant et qu'une saison plus favorable attirera à nous de nouveaux adhérents, surtout des jeunes dont nous avons grand besoin.

Composition du Conseil pour 1960.
Renouvellement du Bureau et des commissions.

A la suite de l'Assemblée générale du 7 mars 1960, le Conseil de la Société Mycologique de France se trouve constitué de la façon suivante : MM. Yves André, Georges Antoine, Jean Aufrère, Maurice Berger, André Bertaux, Guy Bertram, G.

BILLIARD, Jean BLUM, Marius CHADEFAUD, Raymond COUPECHOUX, Philibert GUINIER, Roger HEIM, Clément JACQUIOT, Albert LECLAIR, Marcel MALMY, Pierre MONTARNAL, Claude MOREAU, Paul OSTOYA, Victor PIANE, Daniel RAPILLY, Henri ROMAGNESI, G. SEGRÉTAIN, Georges VIENNOT-BOURGIN, Ch. ZAMBETTAZIS.

Réuni le 23 mars 1960, le Conseil a procédé à l'élection de son bureau et des commissions pour l'année en cours.

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ.

Président : M. Ph. GUINIER.

Vice-présidents : MM. Y. ANDRÉ et G. VIENNOT-BOURGIN.

Secrétaire général : M. P. OSTOYA.

Secrétaires : M. C. JACQUIOT et J. BLUM.

Trésorier : M. G. BERTRAM.

Trésorier-adjoint : M. André BERTAUX.

Archiviste : M. R. COUPECHOUX.

Archiviste-adjoint : M. Ch. ZAMBETTAZIS.

COMMISSIONS.

Bulletin : Mme LE GAL, MM. JACQUIOT, ROMAGNESI, VIENNOT-BOURGIN.

Comptabilité : M. J. AUFRÈRE, rapporteur ; MM. BERGER, SEGRÉTAIN et VOISSE, commissaires aux comptes.

Excursions et propagande : MM. ANDRÉ, BERTRAM, MALMY, MONTARNAL, RAPILLY.

Expositions : MM. ANTOINE, AUFRÈRE, BERGERON, BERTAUX, BLUM, COUPECHOUX, ESSETTE, HEYD, LECLAIR, MALMY, MONTARNAL, MESPLÈDE, PIANE, RAPILLY.

Toxicologie : Dr DUJARRIC DE LA RIVIÈRE, MM. ANDRÉ, HEIM, MONTARNAL.

RAPPORT SUR LE CONGRÈS TENU A READING (ANGLETERRE) DU 3 AU 10 SEPTEMBRE 1958 EN COMMUN AVEC LA « BRITISH MYCOLOGICAL SOCIETY »,

par A. MÉZIÈRES,
secrétaire.

En 1952, notre Société accueillait à Mamers et à Bellême la British Mycological Society. Nos amis anglais avaient alors manifesté le désir d'organiser, à leur tour, une session commune en Grande-Bretagne. Ce projet avait été aussitôt accepté. Toútefois les exigences du calendrier devaient obliger les deux Sociétés à en différer la réalisation jusqu'en 1958.

C'est sur Reading que se porta finalement le choix des organisateurs. Il devait être des plus heureux car la vallée de la Tamise ne pouvait manquer de séduire les congressistes par le charme si original de ses innombrables ressources touristiques, et elle voulut bien leur permettre de faire cette année, bien que l'on ne fût qu'au début de septembre, d'abondantes et intéressantes récoltes.

L'Université même avait été retenue comme centre d'accueil. Quel cadre plus paisible pouvait-on souhaiter pour un congrès mycologique ? Et où trouver meilleures facilités de travail ?

146 membres des deux sociétés participèrent à ce congrès.

Ce sont pour la British Mycological Society : Miss Ainsworth, Mr. et Mrs. Allen, Dr. et Mrs. Apinis, Mr. P. K. C. Austwick, Mrs. Balfour-Browne, Mr. et Mrs. Briggs, Dr. Brown, Miss Brunner, Miss Butler, Dr. Bywater, Miss Chalk, Dr. et Mrs. Colhoun, Dr. et Mrs. Dobbs, Mr. A. J. Dodd, Miss English, Dr. Estey, Dr. Francis, Dr. Fraymouth, Mr. A. Ghaffar, Dr. Glynne, Mr. W. D. Graddon, Miss Graseman, Mrs. Grover, Miss Holden, Miss Holm, Dr. Hora, Dr. Hutchinson, Prof. et Mrs. Ingold, Mr. R. H. Johnstone, Rev. Jupp, Miss Jupp, Mr. et Mrs. Large, Miss Lim, Miss Lucas, Miss Mahoney, Dr. Manners, Mrs. Marriage, Miss McTeague, Miss Mence, Dr. et Mrs. Montgomery, Mr. J. T. Palmer, Dr. Per-

ROTT, Dr. PLUNKETT, Mr. PORTER, Mr. N. PRESTON, Dr. RAMSBOTTOM, Miss Mary RAMSBOTTOM, Mr. R. W. RAYNER, Mr. D. A. REID, Wing Co. SCHOFIELD, Dr. SHACK, Miss SHIMMER, Mr. et Mrs. SMITH, Dr. STAMPS, Mr. J. TAGGART, Mr. E. R. WALLACE, Miss WATERHOUSE, Mr. R. WATLING, Dr. WATSON, Dr. WEBSTER, Mr. B. A. WHITTON, Mr. J. H. WILLIS et Miss WIPPELL.

La Société Mycologique de France était représentée par : M. Y. ANDRÉ, Mme et Philippe, MM. ANDRÏES, ANTOINE et Mme, BELLEC et Mlle, BELLIVIER, BERGER, BERGERON, Mme et Mlle, BERTRAM, Mme et Mlle, BLUTEL, BONAMI, BUGUET et Mme, CAUSSARIEU et son fils, CAUSSE et Mme, CHAMPREUX et son fils, COIFFARD, COUPECHOUX, DENIS et son fils, Mlle DUHAUT, VAN EYNDHOVEN, Dr EISFELDER, FOUCAUD, Mme LE GAL, GARDE et Mme, GOERGEN, GOUTCHKOW et Mme, GRINDLING, Dr HENRY et Mme, Dr HERSHENZON, IMLER et Mme, JACQUIOT et son fils, Dr JAVÉLIER, LEBRUN et Mme, LECUIR, LECUSSAN, MALMY, MARTY, MASSON, Mme et Mlle, METRON, MÉZIÈRES, MORAVEC, PANDRAUD, PERCHERY, PIANE et Mme, PINTUREAU et Mme, Prof. RAYSS, Mme RECH, Mme RICHARD, Mme SCHINTOWSKI, Mme SEMAILLE, VERY, Mme VAN CAMP, ZAMBETTAKIS et Mme.

Tout ce congrès — est-il besoin de le dire — fut empreint de la plus franche cordialité, tant était vif, de part et d'autre, le désir d'être agréable à ses amis d'Outre-Manche. D'aucuns avouèrent bien ne pouvoir accorder qu'un crédit très limité à leur connaissance de la prononciation étrangère, mais « sur le terrain », la bonne humeur aidant, tout devait s'arranger...

Dès la gare Victoria, notre Société était accueillie par deux excellents amis de notre pays : le Dr RAMSBOTTOM et le Dr HORA. Mlle ARNOLD, de l'Ambassade de France à Londres, avait eu également la très grande amabilité de venir les seconder.

De son côté, à l'aéroport de Londres, le Dr BATTS accueillait nos collègues venus par air.

A Reading, sur les marches des deux Maisons Universitaires qui étaient réservées aux Congressistes, les bonnes volontés se prodiguaient pour faciliter l'installation des nouveaux venus. Encore et toujours naturellement, l'ubiquiste et dynamique Dr HORA, président de la B.M.S. et son infatigable second le Dr SHEILA Francis, secrétaire, mais aussi tant d'autres dont les noms et les visages sont devenus familiers depuis à chacun de nous. Citons, entre autres, le Dr MANNERS, secrétaire général, le Dr WEBSTER et le Dr FRAYMOUTH, l'un et l'autre membres du Conseil, ainsi que Miss MENCE, Miss SCHIMMER, Miss WATERHOUSE, Miss BRUNNER et Mr. G. T. PALMER.

La réception officielle par les représentants de l'Université devait être empreinte de la même cordialité. Le professeur B.C.G. Knight, titulaire de la chaire de microbiologie, représentait le Vice-Chancelier Sir John Wolfenden absent de Reading. Il souhaita la bienvenue aux Congressistes en une allocution pleine d'humour. Il se plut à rappeler l'importance de l'humidité dans le développement des myceliums. « Chacun de vous, ajouta-t-il, peut donc espérer faire, au cours de ce congrès, de mirifiques récoltes car je suis en mesure de vous assurer que l'indispensable condition à toute poussée fongique a été généreusement satisfaite depuis plusieurs semaines, dans la région de Reading ». Cette allusion à de récentes inondations en Angleterre devait être plus particulièrement goûtée par ceux de nos collègues qui venaient de régions non moins privilégiées comme la Normandie ou la région parisienne.

Au vin d'honneur qui suivit, M. Yves André, vice-président de la S.M.F., leva son verre pour présenter les remerciements de notre Société et dire toute la joie que chacun de nous éprouvait à retrouver ses amis.

Programme.

L'ensemble du programme de ce congrès restera un excellent exemple du judicieux équilibre que doit rechercher tout organisateur entre la partie mycologique proprement dite : prospection sur le terrain, expositions, communications, etc., et l'inévitable partie touristique, ainsi qu'entre les périodes de travail collectif, et celles qui sont consacrées à l'étude personnelle : rédaction de notes, croquis, etc..., et au repos.

Une seule réserve à apporter à cet excellent programme. Une séance consacrée plus particulièrement à l'élection d'un bureau de Congrès, ainsi qu'aux communications orales ou écrites n'avait pas été prévue. Comme j'en faisais la remarque au Dr Hora, celui-ci m'expliqua avec un fin sourire au coin des lèvres : « Nous n'avons pas de traditions en Angleterre... du moins pas celle-là ! ». Cette lacune fut facilement comblée avec l'agrément de nos amis anglais, mais que ceux-ci veuillent bien nous excuser si, à la faveur de ce précédent, une tradition doit naître un jour à la British Mycological Society !

Avec cette seule retouche, nulle doute que ce programme puisse supporter allègrement la critique des plus exigeants ; surtout si l'on veut bien se rappeler que son minutage précis a pu être respecté dans la plus large mesure.

Voici donc ce que fut le programme définitif :

Mercredi 3 Septembre. — Arrivée pour le dîner, prévu à 19 heures ; 20 h 30-22 h : Séance d'accueil par les représentants de l'Université ; Vin d'honneur.

Jeudi 4 Septembre. — 9 h 30 : Départ pour Windsor Forest ; 10 h 15 : Windsor Forest. — Prospection ; 13 h 30 : Départ pour Windsor Castle ; 16 h 15 : Thé à Castle Hotel ; 17 h : Visite à Eton College ; 18 h : Départ pour Reading.

Vendredi 5 Septembre. — Matinée libre ; change de devises à Mansfield Hall ; 9 h 30 - 12 h 30 : Laboratoire ; 14 h 15 : Départ pour Aston Wood ; 15 h : Aston Wood, Prospection ; 17 h 45 : Départ pour Reading.

Samedi 6 Septembre. — 9 h 30 : Départ pour New Forest ; 12 h : New Forest, Prospection ; 15 h 45 : Thé à Lyndhurst ; 16 h : Départ pour Reading.

Dimanche 7 Septembre. — 10 h : Départ pour Londres ; 11 h 15 : Kew Gardens ; Commonwealth mycological Institute ; 14 h : Départ pour Tower of London ; 15 h 30 : Départ ; 16 h 15 : Thé à Quality Inn, Regent Street ; 17 h : Départ, Trafalgar Square, Buckingham Palace, Houses of Parliament.

Lundi 8 Septembre. — 9 h 30 : Départ pour Oxford ; 10 h 45 - 12 h : Vue d'ensemble de la ville ; 12 h : Départ pour Blenheim Palace ; 13 h : Tour du Palais ; 14 h - 16 h : Prospection dans le parc ; 16 h : Départ ; 16 h 30 : Thé à Queen's College ; 17 h 30 : Départ pour Reading ; 20 h 30 : Communications (Amphithéâtre de Chimie).

Mardi 9 Septembre. — 9 h 30 : Départ pour College Wood ; 10 h 30 - 12 h : Prospection ; 12 h 15 : Départ pour Reading ; Après-midi libre ; Laboratoire ; 18 h 15 - 19 h : Départ pour Farnborough ; banquet d'adieu.

Tous les soirs (sauf lundi et mardi) : Exposition après le dîner au laboratoire de botanique.

Partie touristique.

Il eût été impensable de parcourir cette région, si riche en souvenirs historiques ou littéraires de toutes sortes, sans consacrer quelques instants à la visite des plus imposants monuments de l'âme anglaise. Sans doute certains d'entre nous eussent aimé faire un rapide crochet pour flaner quelques ins-

tants dans ce vénérable village de Stoke-Poges où Thomas Gray conçut sa célèbre « Elégie écrite dans un cimetière de campagne » ou bien, avec Rudyard Kipling, écouter chanter les roseaux aux bords de cette île de Runnymede où, en 1215, les barons irrités devaient arracher au roi Jean-sans-Terre la reconnaissance des premières libertés anglaises. Mais hélas ! les exigences de l'horaire ne permettaient guère de s'abandonner à la rêverie.

Windsor, cité royale, comme il se devait, reçut, la première, les hommages des congressistes. Mais ce fut surtout l'imposant château et sa chapelle qui arrêtèrent leur attention. A deux pas, sur l'autre rive de la Tamise, Eton leur réservait de nombreux sujets d'émerveillement avec la visite de sa célèbre « Public School ». L'excellent exposé du Dr Morris, professeur de Biologie dans ce Collège, permit d'ailleurs à chacun de mieux comprendre l'organisation et l'esprit d'une école que l'on put considérer pendant si longtemps comme la plus prodigieuse pépinière de l'aristocratie britannique et la pourvoyeuse privilégiée des plus hautes fonctions de l'Etat.

La visite d'Oxford, la ville aux 31 « Collèges » fut, pour beaucoup d'entre nous, un véritable enchantement. Il ne pouvait être question, en une seule journée, de tout voir, mais, sous l'experte conduite du Dr Hora, l'essentiel, au moins, put être entrevu, et fut agrémenté de précieux commentaires. Toutefois le New College, où notre guide bénévole avait fait ses études, devait retenir plus longuement l'attention des congressistes, par sa vénérable chapelle gothique au Reredos de dentelle et aux stalles patinées par les siècles, son cloître moyenâgeux et ses paisibles jardins aux vertes pelouses enchassées dans la pierre grise des ancieus remparts.

A quelques miles d'Oxford, Blenheim Palace, l'opulente résidence des ducs de Marlborough, offrit aux amateurs d'art les trésors de ses porcelaines et de ses cristaux, de ses tapisseries et de ses toiles, ainsi que le cadre imposant de son parc, de ses futaies et de son lac.

Plus rapide encore devait être la visite de Londres. Elle ne pouvait être qu'un trop rapide défilé des principaux monuments de l'immense métropole, mais il faut bien reconnaître qu'il eût été difficile de mieux exploiter les quelques heures dont disposaient les organisateurs, pour donner à leurs invités une vue d'ensemble des ressources touristiques décrites dans la brochure illustrée qu'ils avaient eu la délicate attention de leur procurer.

Partie mycologique.

PROSPECTION. — Rarement organisateurs d'un congrès mycologique virent leurs vœux si pleinement comblés par les conditions météorologiques. Pas la moindre averse ne vint contrarier le programme établi. Par contre les pluies abondantes des semaines précédant le Congrès avaient apporté toute l'humidité désirable aux vallonnements des Chilterns et imbibé à souhait les vieilles souches. Aussi, dans l'ensemble, les recherches furent-elles fructueuses. Seuls, certains bas-fonds du bois d'Aston et certaines zones de la New Forest, au sol gorgé d'eau, se montrèrent décevants.

Windsor Forest, remarquable réserve biologique, devait permettre d'organiser une exposition dès le premier soir. Le parc de Blenheim Palace et College Wood, bien que moins riches, apportèrent cependant un contingent substantiel de trouvailles curieuses.

Mais c'est surtout la New Forest qui devait retenir l'attention des Congressistes. Leur guide, le Dr. MANNERS, avec sa parfaite connaissance du terrain, illustra d'ailleurs cette sortie d'explications qui furent particulièrement goutées de chacun.

L'enceinte Denny, qui fut prospectée, ainsi que ses abords immédiats, offre un raccourci saisissant de tous les aspects de cette curieuse « Nouvelle Forêt » dont parlent déjà les chroniques du temps de Guillaume le Conquérant ! : vénérables bois de hêtres et de chênes, à l'assaut desquels montent lichens et parasites de toutes sortes, landes où abondent bruyères, fougères et ajoncs et que découpent des tourbières bordées d'aunes, enfin plantations plus récentes de pins et de hêtres ou zones peuplées de bouleaux régénérés.

Comme il se devait, les congressistes ne manquèrent pas de respecter la longue bande de terrain d'expérimentation qui, sur une largeur de 20 mètres, traverse, du Nord au Sud, cette réserve biologique. Ils eussent aimé rencontrer les troupeaux de daims et de cerfs dont la forêt abonde mais durent se contenter d'admirer les poneys qui errent en liberté, par toute la forêt et parfois viennent brouter la bande herbeuse qui borde la grand'route.

Comme ils comprenaient alors quelle admirable vocation représente le métier de forestier dans une région où la forêt, par suite d'une tradition séculaire, doit accueillir le bétail des fermes voisines et subir, tous les sept ans, l'incendie de ses landes pour améliorer ses pâturages !

EXPOSITION. — Le Laboratoire de Botanique de l'Université, ouvert chaque soir de 8 h 30 à 10 h 30, offrit un cadre idéal à l'exposition des apports journaliers des congressistes et toutes facilités de travail, avec son équipement scientifique et sa bibliothèque. Un premier apport devait être plus particulièrement remarqué, dès notre arrivée. Il s'agissait d'une curieuse lépiote toxique à sporée verte, *Lepiota Morgani* Peck, signalée au Moyen Orient et en Afrique du Sud. Elle venait d'être apportée de l'Etat d'Israël par un membre de notre Société le Dr. ZEHAVA HERSHENZON.

Une importante collection de dessins, d'aquarelles et de notes sur les champignons du Kenya était également exposée par M. RAYNER.

Nous donnons à la fin de ce compte rendu une liste des espèces récoltées.

VISITE DE L'INSTITUT MYCOLOGIQUE DU COMMONWEALTH. — La matinée du dimanche 7 septembre fut consacrée à la visite des célèbres jardins botaniques de Kew, un des plus beaux souvenirs de leur séjour en Angleterre, estimèrent certains congressistes. Cette visite devait être remplacée, pour une trentaine d'entre eux, chiffre imposé par les exigences matérielles, par celle de l'Institut Mycologique du Commonwealth.

Cet Institut se propose de centraliser toute la documentation éditée dans le monde entier sur la Mycologie, et en particulier, sur la Pathologie végétale, et d'en assurer la diffusion, par la publication de revues et d'ouvrages. La création de la plus ancienne de ces revues, *Review of applied Mycology*, coïncide presque avec la fondation de l'Institut, en 1920. Il convient de citer parmi tant de publications diverses : *Review of Medical and Veterinary Mycology*, *Index of Fungi*, (répertoire des noms nouveaux d'espèces et de genres), *Bibliography of systematic Mycology* (publiée chaque année), près de 400 cartes montrant la répartition d'importantes maladies des plantes cultivées, de nombreux mémoires et, en particulier, les *Phytopathological Papers*, (quelque 70 *Mycological Papers* traitent particulièrement des récentes révisions taxonomiques), des ouvrages de référence comme *Dictionary of the Fungi* de AINSWORTH et BISBY, ainsi qu'un bulletin, *The Commonwealth Phytopathological News*.

Des microfilms et des photocopies de diagnoses peuvent être expédiés aux mycologues qui en font la demande et une importante bibliothèque mycologique ainsi qu'un laboratoire sont également à la disposition des chercheurs de passage.

L'herbier, dont la confection et l'entretien occupent chaque jour une dizaine de spécialistes, est un des plus importants du monde avec ses 73000 spécimens.

Plus de 2500 cultures sont également conservées au second étage de l'Institut. Elles fournissent de précieuses références à ceux qu'intéressent les études taxonomiques et comprennent un nombre important de souches utilisées dans l'industrie, en vue de synthèses organiques ou d'expérimentations biochimiques, par exemple.

Le laboratoire peut fournir du matériel d'étude aux écoles et Universités, ainsi qu'aux Instituts de recherche. Il assure également la détermination de toute moisissure signalée dans l'ensemble du Commonwealth, comme responsable de la destruction ou de la détérioration de produits alimentaires, et autres produits organiques ou manufacturés.

Ce rapide exposé des activités du Commonwealth Mycological Institute que voulut bien faire aux congressistes son sous-directeur, le major Dade, intéressa fort chacun d'eux. Au nom de tous, M. Yves André l'en remercia bien vivement ; il présenta également des remerciements à Mr. E. W. Mason, chef de travaux, dont le classement méthodique permit rapidement à certains d'entre nous de retrouver la collection complète des bulletins de notre société, ainsi qu'à Mr. M. B. Ellis et à Mr. Colin Booth, qui révélèrent aux intéressés les secrets de la conservation des précieuses collections de l'Herbier de l'Institut mycologique du Commonwealth.

Communications. — La séance consacrée aux communications — ou *papers* — avait été prévue pour le lundi 8 septembre à 20 h 30 dans l'amphithéâtre de chimie de l'Université.

En ouvrant la séance, selon l'usage, M. Yves André présente tout d'abord les excuses de ceux de nos membres qui ont exprimé le regret de ne pouvoir suivre les travaux de ce congrès : M. Guinier, président, M. Ostoya, secrétaire général, le Professeur Heim, MM. Malençon et Romagnesi.

A ces excuses, il convient de joindre celles du professeur Kühlwein et du Dr Haas. En les présentant, Mlle Eisfelder transmet au congrès les vœux chaleureux de la Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde.

M. Yves André soumet à l'approbation des participants le bureau suivant, pour la durée du congrès. Sa proposition est adoptée à l'unanimité.

Président d'honneur : Dr RAMSBOTTOM.

Président du Congrès : Dr HORA.

Vice-présidents : Dr. EISFELDER, M. IMLER, M. GRINLING, Mme LE GAL, Dr RAYSS, M. Van EYNDHOVEN.

Secrétaires : Dr Sheila FRANCIS, M. MÉZIÈRES.

En prenant place au fauteuil présidentiel, le Dr HORA tient à exprimer toute sa gratitude pour cette nouvelle marque de sympathie des congressistes et passe tout de suite la parole aux membres désireux de faire une communication.

M. IMLER présente une série d'observations sur diverses espèces. Il déclare avoir observé un bleuissement de la chair sous les tubes de *Boletus edulis*. Chez les deux exemplaires observés, ce bleuissement était plus vif que chez *Boletus badius*. M. IMLER estime que chez les bolets le changement de couleur de la chair est en rapport avec le stade de développement des carpophores ainsi qu'avec le degré d'humidité du sol. M. IMLER considère comme synonymes *Boletus badius* et *Boletus vaccinus*.

Il signale la découverte, en Belgique, par M. ANDRIES, d'un Amanita *muscaria* à chapeau brillant, d'un jaune intense, sans la moindre trace de rouge ou de décoloration. C'est probablement, pense-t-il, un cas exceptionnel pour l'Europe.

M. IMLER fait part également des difficultés qu'il a rencontrées dans le groupe *Trachypus* de BATAILLE, à l'occasion de la détermination d'un bolet voisin de B. *leucophacus*.

Il exprime ses hésitations sur le *Galera stagnina* de FRIES, après étude du matériel envoyé par FAVRE.

Quant aux poils du chapeau de *Mycena osmundicola* (LANGE), décrits par lui-même en 1936, ils ne justifient pas, estime-t-il, la création faite par KÜHNER dans sa monographie du genre *Mycena*, de la sous-espèce *imleriana*. « Les cellules en brosse de la surface du chapeau développées en poils très longs ne sont, reconnaît-il, que les éléments du voile général, plus particulièrement visibles sur les primordiums ».

Un résumé de cette communication est immédiatement donné, en anglais, par le Dr Sheila FRANCIS.

M. PIANE, se référant aux observations de M. IMLER sur *Mycena osmundicola* (LANGE), subsp. *imleriana* (KÜHNER) félicite notre collègue du parfait exemple de probité intellectuelle qu'il vient de présenter au Congrès en reconnaissant avoir fait, il y a une vingtaine d'années, une observation hâtive et en la

complétant aujourd'hui. Il souhaite que chaque auteur s'inspire de l'admirable attitude de FRIES, mettant dix ans à faire certaine observation et méditant sur celle-ci dix nouvelles années avant de la publier. Quant à la variation de couleur signalée par M. IMLER dans le chapeau d'un *Amanita muscaria*, elle ne mérite pas qu'on lui accorde une trop grande importance, au point de vue taxonomique, estime M. PIANE. Les phénomènes d'albinisme et de schizochroisme, dont il a été traité par M. Marcel JOSSERAND, d'après un apport que M. Albert POUCHET avait prélevé à l'exposition de 1956 à Oyonnax, sont fréquents en mycologie et l'étude des pigments réserve encore bien des surprises. (*V. Bulletin de la Société des Naturalistes d'Oyonnax*, tomes 10 et 11).

M. CAUSSE dépose un certain nombre de planches confiées par M. ROMAGNESI et qui appartiennent au second tome ou *Nouvel Atlas des Champignons* qui vient de paraître, ainsi qu'au 3e tome, en cours d'impression. La publication de cet important ouvrage est placée sous les auspices de la Société Mycologique de France.

Le Dr ZEHAVA HERSHENZON, dans un bref exposé, illustré de projections, traite des empoisonnements par les champignons dans l'Etat d'Israël. Dans un climat caractérisé par une longue période de sécheresse et où les pluies ne font sentir leur bienfaisant effet qu'en janvier et en février, soit de 50 à 60 jours par an seulement, la saison des champignons est particulièrement courte. Aussi n'a t-on pu étudier jusqu'alors qu'une trentaine d'espèces de champignons supérieurs, y compris ceux auxquels ont été imputés les cas d'empoisonnement signalés.

Les observations faites remontent à 1950. En avril, cette année-là, un cas mortel fut enregistré. Il s'agissait d'une intoxication de type nettement phalloïdien à longue incubation (2 jours) et périodes de rémission. La mort survint au bout de 7 jours.

En 1951, deux nouveaux cas furent signalés. Ils étaient de type sudorien. *Clitocybe candicans* FRIES fut incriminé dans le premier cas. La cause du second resta indéterminée.

Au cours des trois dernières années, 50 cas d'empoisonnement par *Lepiota Morgani* Peck furent enregistrés. Tous étaient caractérisés par des vomissements, de la diarrhée et une très courte période d'incubation : une demi-heure à une heure. Ce grand champignon dont la taille peut atteindre celle de *Lepiota procera* aime le sol humide des gazons, où il forme de grands ronds de sorcières.

Un clitocybe très commun dans le Midi de la France, mais non inconnu dans la région parisienne, *Clitocybe olearia* FRIES est également responsable de troubles gastro-intestinaux en Israël. Enfin plusieurs psalliotes ont dû être incriminées à la suite d'indigestions plus ou moins sérieuses. Ce sont *Psalliota Meleagris* J. IHAEF., *Ps. xanthoderma* GENEVIER, ainsi qu'une variété de cette dernière espèce, au pied profondément enfoncé dans le sable, mais qui offre, elle aussi, une réaction de SHAEFFER négative et dégage une forte odeur désagréable de phénol.

Le Dr HENRY rappelle, de son côté, la toxicité de *Cortinarius* (*Dermocybe*) *orellanus* Fr. non Quél., signalée par A. SKIRGIELLO et A. NESPIAK dans le 2e fascicule (1958) de *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, ainsi que dans le tome 23 de *Zeitschrift für Pilzkunde*, organe de la Deutsche Gesellschaft für Pilzkunde.

Cette intoxication est particulièrement redoutable par sa longue période d'incubation (de 3 à 14 jours) et par le nombre important de victimes : 11 décès sur les 102 intoxiqués de la région de Konin et Aleksandrow (Pologne), en 1952.

M. Y. ANDRÉ évoque la communication de M. EYNARD, sur les cas d'empoisonnement mortels de la région de Beyrouth. Il s'agissait d'intoxications causées non par *Amanita phalloides*, inconnu dans cette région, mais par *Amanita verna*.

Le Dr RAMSBOTTOM présente un ouvrage remarquable, d'un intérêt historique tout particulier pour le mycologue. Il s'agit du *Nova Plantarum Genera* de P. A. MICHELI, publié en 1727 à Florence. Cet ouvrage fait le point des premières expériences scientifiques relatives à la culture des champignons, en partant des spores ; il donne les premières descriptions et des figures d'asques dans le genre *Tuber* ainsi que la première description et des figures de tétrades de spores sur des lames de psalliotes. L'exemplaire que MICHELI avait gardé, appartient aujourd'hui au British Museum. Il révèle avec quel soin étaient préparées les planches et offre une bonne représentation d'un asque à quatre spores dans le genre *Sphaeria* et ce qui paraît être des files d'ascospores dans *Xylaria polymorpha*, ainsi que dans d'autres champignons indéterminés. Les projections de photocopies de cet ouvrage, devaient encore réhausser l'intérêt présenté par cette communication.

M. MALMY propose de soumettre à la prochaine assemblée générale le choix de Plombières, dans les Vosges, afin de commémorer, en 1959, le 75e anniversaire de la Société Mycologique

de France dans la ville même qui la vit naître. Sa proposition est acceptée à l'unanimité.

M. PIANE invite les Congressistes à venir nombreux à l'exposition qu'il organise à Oyonnax, le 12 octobre.

M. Yves ANDRÉ signale également à l'attention de tous la réunion amicale de Bellême du 21 septembre.

Le Dr HORA lève la séance. Il est 23 heures.

SÉANCE DE CLÔTURE. — C'est à Farnborough qu'elle devait se tenir, non pas dans quelque austère amphithéâtre, mais devant une table bien garnie, comme il sied à des amis sur le point de se quitter, pour une longue étape.

De ce banquet, nous ne dirons rien. Ce n'est point la coutume, et nous le regrettons, de consacrer un long paragraphe à ces agapes fraternelles. Qu'il nous suffise d'évoquer, après le Dr HORA et M. Yves ANDRÉ, l'ombre de deux de nos grands disparus : PEARSON et MAUBLANC. Ils avaient compté parmi les bons artisans du succès de la session mixte de Mamers-Bellême en 1952. Ils eussent été fiers, nous n'en doutons pas, de ce congrès de Reading. Vers l'un et l'autre s'envolait la pensée émue et reconnaissante de tous ceux qui les avaient connus et aimés.

Paris, le 6 octobre 1958.

Espèces récoltées au cours du Congrès.

Cette liste a été dressée grâce aux renseignements communiqués par M. Piane, Miss Bywater et Miss Watson.

La lettre qui suit le nom de l'espèce indique le lieu de la récolte. Les abréviations suivantes ont été utilisées :

W = Windsor Forest — A = Aston Wood
N = New Forest — K = Kew Gardens
P = Peppard Wood — B = Blenheim Park
C = College Wood

Myxomycètes.

Fuligo septica, C.
Lycogala epidendron, N. C.

Phycomycètes.

Sporodinia grandis sur *Russula ochroleuca*, W.

Ascomycètes.

Pyrénomycètes.

Cordiceps militaris, A.
Daldinia concentrica, W.
Hypocrea rufa, P.
Hypoxylon coccineum, A, C.
Nectria cinnabarina, N, C.
Ustulina densa, P.
Xylaria hypoxylon, A, W, C ; *polymorpha*, W, N.

Discomycètes.

Aleuria micropus, N.
Bulgaria Inquinans, N, C. B.
Calycella citrina, N ; *terrestris*. C.
Chlorociboria aeruginea, A, W, N ; *versiforme*, A.
Coryne sarcoides, N.
Galactinia badia, W. A ; *succosa*, A, P, N.
Helvella crispa, A, P ; *elastica*, A ; *lacunosa*, A, N, P.
Lachnea hemisphaerica, A.
Leotia lubrica, W.
Macropodia macropus, N.
Neobulgaria pura, N ; *foliacea*, N.
Otidea alutacea, W ; *Leporina*, A.
Peziza aurantia, N.
Pseudobulgaria lamelliformis, W ; *pallida*, W, A, C.
Scutellinia scuttellata, C.

Basidiomycètes.

Heterobasidiae.

Auricularia Auricula — Judae, W ; *mesenterica*, B.
Calocera cornea, W, A ; *flammea*, A, N ; *viscosa*, P.
Dacryomitra geoglossoides, N.
Dacryomyces deliquesens, C, A, N.
Ecchyna faginea, N.
Femsjonia luteo-alba, N, C.
Sebacina laciniata f. *incrustans*, B, N.
Tremella lutescens, A ; *Mesenterica*, W, A, N.

Eubasidiae.

Aphyllophorales.
Auriscalpium vulgare, W.
Clavaria cinerea, W, P, C, A, N ; *corniculata*, A ; *cristata*, P, A, N, P ; *fusiformis*, W, N, C ; *inaequalis*, W ; *pistillaris*, A, N ; *rugosa*, W, P ; *stricta*, A.
Coriolus connatus, N ; *kymatodes*, A ; *populinus*, N ; *unicolor*, N ; *versicolor*, W, A, P, N.
Corticium caeruleum, P.
Daedalea quercina, P.
Fistulina hepatica, W, N.
Ganoderma applanatum, W, N.
Grandinia farinacea, C, A, N, C ; *glandulosa*, B.
Hydnum repandum, A, N, C ; *repandum* var. *rufescens*, N, P.
Hymenochaete rubiginosa, P.
Lenzites betulina, N ; *quercina*, N.
Leptoporus adustus, P. W, N ; *adustus* f. *atropileus*, C ; *albellus*, N ; *albidus*, W, A, N, C ; *amorphus*, N ; *caesius*, A, N, C ; *chioneus*, W, P.
Melanopus, squamosus, B ; *varius*, N.
Merulius papyrinus, N ; *tremellosus*, N.
Odontia papillosa, A, B.
Peniophora gigantea, N, B ; *livida*, N ; *setigera*, N. B.
Phaeolus rutilans, N.
Phellinus dryadeus, B ; *ferreus*, N ; *ferruginosus*, N ; *fulvus* f. *prunstri*, C ; *hispidus*, C.
Phylacteria caryophyllea, C ; *spiculosa*, C ; *terrestris*, N.
Plicatura faginea, N.
Polyporus giganteus, A, N, K, C ; *sulphureus*, L.
Poria eupora, N. C. ; *reticulata*, W ; *versipora*, W ; *xantha*, P, C.
Pterula multifida, W.
Solenia crocea, B.
Stereum gausapatum, N, W ; *hirsutum*, W, A, N, C ; *rugosum*, P, C ; *sulphuratum*, A.
Trametes gibbosa, W, N ; *mollis*, W, C ; *rubescens*, A, N ; *serpens*, P.
Ungulina annosa, A ; *betulina*, N ; *fraxinea*, W.
Xanthochrous perennis, C, W.

AGARICALES.

Agrocybe cylindracea, K ; *pediades*, B. N.

Amanita citrina, W, A, P, C ; *citrina* var. *alba*, W ; *echinocephala*, B ; *gemmata*, f. *albinos*, K ; *lividopallescens*, A ; *muscaria* var. *regalis*, K ; *pantherina*, P ; *phalloides*, W ; *porphyria*, N ; *rubescens*, W, N, P, C ; *solitaria*, A, B ; *spissa*, W ; *strangulata*, A ; *vaginata*, W, A, N ; *vaginata* var. *fulva*, W, A, P, C.

Biannularia imperialis, A.

Bolbitius vittellinus, W.

Boletus aereus, W ; *albidus*, W, B ; *badius*, W, N, B, K ; *bovinus*, A ; *carpini*, N ; *castaneus*, W, N, K ; *chrysenteron*, N, P ; *chrysenteron* var. *versicolor*, N ; *edulis*, W, N, P, C ; *edulis* var. *reticulatus*, W ; *elegans*, W ; *erythropus*, W, B, N, C ; *felleus*, W, N ; *impolitus*, C, B ; *leucophaeus*, W, C ; *luridus*, B ; *parasiticus*, W ; *pinicola*, W ; *porphyrosporus*, N ; *satanas*, B ; *strobilaceus*, C ; *subtomentosus*, W, B, C ; *vaccinus*, K ; *variegatus*, N.

Cantharellus cibarius, W, A, N, C ; *cornucopioides*, W, N, C, A, P ; *sinuosus*, W, P ; *tubaeformis*, W, N, P, C.

Clitocybe infundibuliformis, W, A, N, P, B, C ; *clavipes*, W, C, A ; *dicolor*, A ; *lituus*, A ; *mellea*, W, N ; *obsoleta*, A ; *odora*, A ; *vibecina*, A.

Clitopilus prunulus, W.

Collybia cirrhata var. *cookei*, W ; *distorta*, W, B ; *fusipes*, W, N, C ; *maculata*, W ; *mucida*, N ; *platyphylla*, W, P, A, C ; *radicata*, W, P, A, N, B.

Conocybe lactea, B.

Coprinus atramentarius, N ; *Boudieri*, W ; *comatus*, N, A, C ; *disseminatus*, A, N ; *ephemerus*, B ; *micaceus*, A, W, N, B, C ; *plicatilis*, B, C.

Cortinarius acutus, C ; *acutus* var. *striatulus*, N ; *anthracinus*, N ; *armillatus*, N, B ; *bivelus*, B ; *bolaris*, N, B ; *caesiocyaneus*, B, C ; *calochrous*, B ; *castaneus*, N ; *cephalixus*, B ; *cinnamomeus*, C ; *decipiens*, C ; *delibutus*, N ; *elatior*, W ; *erythrinus* ss. largo, W ; *firmus*, C ; *hemitrichus*, N ; *herpeticus*, N ; *hinnuleus*, A ; *infractus*, B, C ; *mucifluoides*, W, N, P ; *mucifluus*, W, N, C ; *paleaceus*, N, P, C, B ; *praestigiosus* ss. Ricken, N ; *privignus*, W ; *purpureobadius*, N ; *rigidus*, C ; *rufoolivaceus*, B ; *semisanguineus*, B ; *subferrugineus*, N, B ; *subtortus*, N, B ; *torvus*, C, W ; *variecolor*, B.

Crepidotus mollis, A ; *variabilis*, A, N, P, C,

Crinipellis stipitarius, A.

Cystoderma amiantinum, N.

Delicatula gracilis, N.

Dochmiopus variabilis, A.

Drosophila appendiculata (Fr.), A ; *Candolleana*, W, P, A, B ; *stercoraria*, N ; *velutina*, W.

Dryophila Aurivellus, B ; *mutabilis*, B ; *squarrosa*, C.

Galera hypnorum, C ; *rubiginosa*, W, N, P.

Geophila aeruginosa, C, B ; *atrorufa*, N ; *coprophila*, N ; *dispersa*, N ; *fascicularis*, A, P, N ; *inquilina*, N ; *semiglobata*, N ; *stercoraria*, C ; *sublateritia*, C, W.

Gymnopilus penetrans, N ; *sapineus*, P ; *spectabilis*, N, B.

Hebeloma anthracophilum, P ; *crustuliniforme*, C, P ; *radicosum*, B, C ; *strophosum*, N.

Hygrophoropsis aurantiaca, W.

Hygrophorus chrysaspis, A, B ; *conicus*, W ; *constans*, A ; *Cossus*, P ; *eburneus*, A, N, B ; *fornicatus*, B ; *miniatus*, W, N ; *obrusseus*, N ; *pratensis*, A ; *nigrescens*, W ; *olivaceoalbus*, N ; *vitellinus*, N.

Inocybe acuta, N ; *asterospora*, B ; *Bresadolae*, B ; *Bongardi*, A ; *Casimiri*, A ; *Cookei*, A ; *corydalina*, B ; *dulcamara*, C ; *eutheles*, A, N, C ; *fastigiata*, A, B ; *gausapata*, L ; *geophylla*, P, W ; *geophylla* var. *lilacina*, C, W ; *Godeyi*, A ; *griseolilacina*, W, A, C ; *hirtella*, B ; *hystrix*, N ; *jurana*, A ; *lanuginosa*, N ; *longicystis*, N ; *maculata*, A, B, G, W ; *napipes*, N, P, W ; *petiginosa*, P ; *pyriodora*, W, A, B ; *umbrina*, W, B.

Laccaria amethystina, W, A, L, P, C ; *laccata*, W, N, P, C, A.

Lactarius acris, A ; *blennius*, W, N, P, C, B, A ; *camphoratus*, W, N, P, C ; *chrysorrheus*, W, N ; *cimicarius*, W ; *circellatus*, W, A ; *decipiens*, N ; *hepaticus*, N ; *mitissimus* (Fr.), A, W ; *picinus*, B ; *piperatus*, N, P, C ; *pterosporus*, W, N ; *quietus*, W, P, N, C ; *rufus*, W, A, N ; *subduleis*, N, B, A, C ; *tabidus*, W, N, P ; *turpis*, W ; *vellereus*, A, P ; *vietus*, N.

Lepiota acutesqamosa, A ; *alba*, A ; *amianthina*, A ; *brebissoni*, N, B, K ; *bucknallii*, A ; *clypeolaria*, A ; *cristata*, W, A, P, N ; *cygnea*, K ; *excoriata*, A ; *felina*, N ; *gracilenta*, A ; *hystrix*, A ; *laevigata*, B ; *lutea*, K ; *metulaespora* ; *rhacodes*, W, B ; *seminuda*, W, A ; *subgracilis*, A.

Leptoglossum muscigenum, N.

Lyophyllum aggregatum, N, W, A ; *carneum*, W, B ; *infumatum*, C ; *ionides*, A.

Marasmius androsaceus, W, N ; *brassicolens*, A, N ; *coharens*, A ; *confluens*, A, N, P, B ; *dryophilus*, W, A, N, P ; *dryophilus* var, *Œdipus*, A, C ; *eufoliatus*, A ; *epiphyllus*, N ; *globularis*, B, A ; *lupuletorum*, A, N ; *Oreades*, W, B ; *peronatus*, W, A, N, P, B, C ; *ramealis*, A, N, P, C ; *Rotula*, W, A, N, P ; *splachnoides*, N ; *Wynnei*, A.

Melanoleuca melaleuca, A.

Mycena aetites, W, A ; *amicta*, N ; *ammoniaca*, W ; *crocata*, A ; *epipterygia*, A, N ; *fagetorum*, A, B ; *filopes*, N, W, B ; *floccipes*, N ; *galericulata*, W, A, N ; *galopus*, W, A, N, P, C ; *galopus* var. *alba*, P ; *gypsea*, A, N, B ; *haematopus*, N, A, C ; *hiemalis*, N ; *inclinata*, N ; *leptocephala*, A, N ; *maculata*, N ; *osmundicola*, K ; *pelianthina*, A ; *pseudocorticola*, N ; *pura*, W, A, N ; *sanguinolenta*, W, A, N, P, C ; *stylobates*, N, P ; *vitrea*, A, N.

Naucoria pallidospora, N, B ; *pellucida*, A.

Nyctalis asterophora, W ; *parasitica*, P, B, W.

Omphalia fibula var. *swartzii*, W, A ; *graveolens*, N ; *hydrogramma*, A ; *maura*, W ; *oniscus*, N ; *pyxidata*, N ; *rosella*, N ; *umbellifera*, W, N ; *umbilicata*, A, C.
Panellus stipticus, W, N, C.
Panaeolus campanulatus, B.
Panus conchatus, N.
Paxillus atrotomentosus, W, B, A ; *involutus*, W, B, A, N, C ; *panuoides*; P. W.
Pleurotus cornucopiae, B, C ; *lignatilis*, C ; *ostreatus*, N, C.
Pluteus cervinus, W, A, N ; *chrysophaeus*, N, A ; *depauperatus*, W ; *lutescens*, N ; *nanus*, N ; *salicinus*, W, A, N, C ; *satur*, N ; *semibulbosus* ss. Boudier, N.
Psalliota abruptibulba, A ; *arvensis*, W, K ; *augusta*, W ; *lanipes* var. *verecunda* ; *semota*, B ; *silvatica*, C ; *silvicola*, B ; *vaporaria*, B ; *xanthoderma*, W, A.
Rhodopaxillus nudus, W ; *sordidus*, W.
Rhodophyllus cetratus, W, B ; *nidorosus*, N, A, C ; *rhodopolius*, A, C ; *sericellus*, B, N ; *stauroporus*, N, C.
Rozites caperata, A, C.
Russula adusta, W, P ; *aeruginea*, W ; *alutacea*, N ; *amoena*, N ; *atropurpurea*, W, K ; *aurora*, N ; *caerulea*, W ; *chameleontina*, W ; *curtipes*, P ; *cyanoxantha*, W, N, P, C, A, B ; *delica*, W ; *densifolia*, W, N, B, C ; *emetica*, W, N, B, C ; *fellea*, N, P, C, W ; *foetens*, W, A, C ; *fragilis* (Fr.), W, N ; *grisea*, W, N, K ; *heterophylla*, W, N ; *lepida*, W, P, N, B, C ; *lutea*, N ; *Mairei*, W, A, P ; *Mairei* f. *albinos* ; *nigricans*, W, N, P, C ; *ochroleuca*, W, P, C, A, N, B ; *olivacea*, C, W ; *pectinata*, W, K ; *pseudointegra*, W, N ; *rosea*, P, C ; *romelli* f. *viridis*, B, C ; *sororia* Fr., W ; *vesca*, W, N, C ; *veternosa*, W, A ; *violacea*, N ; *violeipes*, N ; *virescens*, W, N, C ; *xerampelina* var. *elaodes*, W.
Schizophyllum commune, N, C, W.
Tricholoma albobrunneum, P ; *Columbetta*, N, C ; *rutilans*, N, C ; *scalpturatum*, A, N, B, C ; *terreum*, A ; *ustale*, W, P ; *virgatum*, B, P ; *virgatum* var. *sciodes*, C.
Volvaria pusilla, A ; *speciosa*, C.

GASTÉRALES.

Bovista plumbea, N, K.
Calvatia excipuliformis, C, W.
Geastrum fimbriatum.
Ithyphallus impudicus, W, A, N, C, P.
Lycoperdon echinatum, A, N ; *gemmatum*, W, A, N ; *gemmatum* var. *nigricans*, W ; *piriforme*, A, L, C.
Mutinus caninus, W, L, P, C.
Nidularia denudata, W.
Sleroderma aurantium, W, N ; *verrucosum*, W, N.
Sphaerobolus stellatus, W, A.

Achevé d'imprimer le 20 juin 1960.

Printed in France. *Le Directeur-Gérant :* Maurice DECLUME.

Imprimerie M. DECLUME, Lons-le-Saunier, 386-60-1650.
Juin 1960 « Dépôt légal 2e trimestre 1960 — N° 5066 ».

Cortinarius prasinus (Fries ex Schaeffer) var. *odoratus* (Joguet),

par A. BERTAUX.

BIBLIOGRAPHIE. — La description de cette espèce ayant été donnée par JOGUET, les lecteurs se rapporteront utilement aux publications suivantes.
Bulletin de la Société Mycologique de France, tome LXV fasc. 3-4, page 180.
Bulletin d'Oyonnax N° 7, 1953, page 144.
Bulletin d'Oyonnax N° 10-11, 1956-1957.

Ce cortinaire appartient au sous genre *Phlegmacium,* section SCAURI, groupe des Flavovirentes.

La planche de l'atlas figurant *Cortinarius prasinus* (Fr. ex-Schaeffer) variété odoratus (JOGUET) aurait pu paraître depuis longtemps dans ce bulletin, l'aquarelle ayant été faite en forêt de Rambouillet le 16 Octobre 1955 et les spécimens figurés, récoltés en compagnie de l'auteur. JOGUET avait accumulé les sporées de ses récoltes de Carnelle et Rambouillet sur plusieurs années. Croyant pouvoir séparer *C. prasinus* forme *typica* de sa variété *odoratus* par la comparaison des dimensions sporales, notre ami avait réparti ce travail entre divers confrères : MM. BLUM, BERGERON, MÉTRON, leur confiant à chacun un, deux ou trois sachets de sporées de chacun des deux champignons. Il s'en est suivi que ces confrères, dont on ne peut contester ni le soin ni la compétence, ont été amenés à donner une plus grande dimension tantôt à l'une ou l'autre des espèces et ceci au hasard des sachets qui leur étaient échus.

Légataire de l'herbier JOGUET et tenant compte des travaux précédents, continuant l'examen sur des dizaines de sporées, je puis affirmer qu'il est impossible de séparer ces deux espèces par leurs dimensions sporales, leur forme ou leur ornementation. Elles sont identiques avec une variabilité énorme dans leurs dimensions. Caractère pouvant s'appliquer à bien des espèces du sous-genre *Phlegmacium,* nous en avons la certitude. Ceci fera d'ailleurs l'objet d'un travail spécial. Les différences énormes de dimensions se constatent non dans une sporée même, mais de sporée à sporée.

Nous pouvons dire toutefois que les espèces proches des *Prasini* ont pour dimensions sporales courantes de $\frac{9,5}{5}$ à $\frac{11,5}{6}\mu$ mais que ces dimensions peuvent aller de $\frac{8}{4,5}$ à $\frac{13}{6}\mu$. Elles peuvent donc s'écrire :

$$\left(\frac{8}{4,5}\right) - \frac{9,5}{5} - \frac{11,5}{6} - \left(\frac{13}{6,5}\right)\mu$$ (1)

Toutes ces spores grandes ou petites sont dans un même rapport longueur/épaisseur et sont entre elles homothétiques (2).

(1) Cette façon de présenter les dimensions sporales est due à M. Marcel JOSSERAND (*Description des Champignons*), Lechevalier, édit. Elle convient admirablement aux *Phlegmacia* et donne ainsi à première vue l'idée du rapport longueur/épaisseur de la spore.

(2) M. Roger HEIM (*Champignons d'Europe,* Boubée, édit.).

Les dimensions sporales ci-dessus sont applicables à : *Cort. prasinus* (Fr. ex-SCHAEFFER) à chair du pied souvent jaunâtre ; *Cort. odoratus* (JOGUET) à chair blanche ; *Cort. atrovirens* (KALCHBRENNER) à chapeau de teinte vert sombre.

La planche de BOUDIER, N° 107 des *Icones mycologicae* est excellente, elle pourrait s'appliquer à *odoratus* par sa chair blanche. Toutefois, l'Atlas de BOUDIER est si rare, si coûteux et peu facile à se procurer, que nous préférons offrir aux membres de la Société, une planche prise sur le vif.

D'ailleurs, le champignon représenté par BOUDIER pourrait être différent de la forme typique de *C. prasinus* décrite par SCHAEFFER ss FRIES à chair souvent jaunâtre dans le bulbe et le stipe. BOUDIER de plus est muet sur le caractère odorant du champignon que sa planche représente. Chez *odoratus* au contraire, le principal caractère est l'odeur si pénétrante qu'elle ne peut échapper même à une personne peu douée sur le sens olfactif.

Nous savons maintenant que *C. prasinus* var. *odoratus* n'est pas rare dans la région parisienne où il apparaît dès le début de septembre, disparaît ou se retrouve en cours d'automne en bordure des chemins, dans l'herbe et sous les taillis de jeunes charmes. Rambouillet (étang d'Or), Carnelle (sentier descendant à la gare de Presles). Les mycologues parisiens le connaissent et Victor PIANE le signale dans des expositions en Bourgogne et en Franche-Comté.

En résumé, une seule distinction est à faire entre *Cortinarius prasinus* (Fr. ex-SCHAEFFER) et sa variété *odoratus* (JOGUET) ; c'est l'odeur constante, suave, puissante de ce dernier. *C. prasinus* (*typica*) est inodore, du moins considéré comme tel par contraste.

On serait tenté de chercher à établir des distinctions entre :

1° La couleur de la chair, surtout celle du stipe, est d'une grande importance. Nous ferons toutefois des réserves qui s'imposent lorsqu'il s'agit de Cortinaires. Il arrive que des exemplaires de la variété *odoratus* montrent, à la coupe, la chair du pied totalement blanche sauf sur la marge du stipe où elle est bordée d'un filet jaune. Quelquefois, cette teinte jaune est plus accentuée et s'étale vers le centre.

Nous constaterons que dans la forme typica (ss SCHAEFFER), la teinte du stipe est souvent en totalité jaunâtre et aussi d'un coloris moins vif que dans la variété *odoratus*.

2° Les réactions chimiques par la soude sur la cuticule piléique. Nous en sommes un chaud partisan, elles demandent toutefois habitude et expérience. Leur dosage est important. La réaction est moins belle à trop forte concentration. Une bonne proportion pour ce réactif basique est : 1/3 de soude caustique et 2/3 d'eau. Autrement avec un réactif trop fort on peut attaquer trop vivement la partie contactée et la réaction ne donne qu'une couleur approchante, brunâtre ou rousse en général, au lieu de jaune ; H. ROMAGNESI nous l'a démontré sur des Russules du groupe *fœtens*. Il en est de même pour les Cortinaires sur lesquels une solution basique trop concentrée donne des bruns trop sombres (pas assez rougeâtres). Nous ferons donc des réserves sur la teinte qu'on peut obtenir avec des bases de concentration différentes.

Enfin, en observant la planche, on constatera la beauté de la teinte du mycélium jaune canari ou mimosa, propre à tous les *Prasini*. La reproduction exacte en est impossible tant l'éclat en est vif.

Peut-on considérer la variété *odoratus* digne d'être séparée de *prasinus* puisqu'elle ne comporte qu'un seul caractère distinctif : l'odeur ? Sans hésitation je serai affirmatif.

D'autres champignons sont distingués par ce seul critère et même élevés au rang d'espèce. C'est le cas notamment de *Cortinarius evosmus* (JOACHIM) séparé de *multiformis* uniquement par l'odeur.

La variété *odoratus* (R. Joguet) retrouvée régulièrement depuis 10 ans en des régions diverses ne peut être considérée comme curiosité ou forme accidentelle ; elle a sa place dans la nomenclature au sein de la stirpe *prasini.*

Explication de la planche.

1 — Jeune carpophore, sa cortine et son mycélium.
2-3-4 — Diverses formes dans l'ordre d'évolution.
3' — Coupe de 3.
5 — Carpophore maigre.
6 — Exsiccatum et sa couleur spéciale.
7 — Spores grossies 2000 fois, allant de 8 à 13 μ



Cortinarius (Phlegmacium-scaurus) **prasinus,** Fries ex Schaeffer

var. **odoratus,** Joguet

AVIS TRÈS IMPORTANTS

Toutes les communications concernant le **Bulletin** devront être adressées au Secrétaire général, 16, rue Claude Bernard, Paris (V^{e}).

La Société Mycologique rachèterait toute collection en bon état, ancienne ou d'une certaine étendue, de son Bulletin.

S'adresser au Secrétaire Général.

TARIF DES VOLUMES PUBLIÉS PAR LA SOCIÉTÉ

S'adresser au Secrétaire général, 16, rue Claude Bernard, Paris (V^{e}), pour le Bulletin trimestriel.

EN VENTE A LA SOCIÉTÉ

Le Quarantenaire de la Société Mycologique de France, par M. le Dr GUÉTROT (1 vol., 412 p.). Prix : 1200 fr., soit 12 N.F. pour les Membres français de la Société, 1500 fr., soit 15 N.F. pour les membres étrangers (port compris).

Hyménomycètes de France, par MM. H. BOURDOT et A. GALZIN (1 vol., 720 p., 186 fig.). Prix : 5000 fr., soit 50 N.F. (4000 fr., soit 40 N.F. pour les Membres de la Société), port en plus.

Monographie des Tubéroïdées d'Europe, par M. BATAILLE. — Prix : 300 fr., soit 3 N.F.

Monographie des Hyménogastracées d'Europe, par M. BATAILLE. — Prix : 250 fr., soit 2,50 N.F.

S'adresser au Secrétaire général.

Printed in France.